



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN MERCADORTECNIA**

AUTOR: LOACHAMIN PACHACAMA JESSICA GABRIELA

**TEMA: ESTUDIO DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL SERVICIO DEL
TRANSPORTE DEL SISTEMA TROLEBÚS DEL DISTRITO METROPOLITANO
DE QUITO, DURANTE EL PERÍODO DEL 2013 A 2014**

DIRECTOR: DRA. XIMENA L. TAPIA PAZMIÑO, MCPs

CODIRECTOR: INGENIERO MARCELO TERÁN, MBA

SANGOLQUÍ, MARZO 2014

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

ESPE

INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA

CERTIFICADO

DRA. XIMENA L. TAPIA PAZMIÑO, MCPs

INGENIERO MARCELO TERÁN, MBA

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado **“Estudio del nivel de satisfacción del servicio del transporte del sistema trolebús del distrito metropolitano de quito, durante el período del 2013 a 2014”** realizado por Srta. Jessica Gabriela Loachamín Pachacama, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Debido a que el presente proyecto cumple con todos los requisitos se recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de dos documentos empastados y dos discos compactos los cuales contienen los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Srta. Jessica Gabriela Loachamín Pachacama que lo entregue a Ing. Marco Suasti , en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolqui, 6 de marzo del 2014

Dra. Ximena L. Tapia Pazmiño, MCPS

DIRECTOR

Ingeniero Marcelo Terán MBA

CODIRECTOR

UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMADAS-ESPE

INGENIERIA EN MERCADOTECNIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

JESSICA GABRIELA LOACHAMÍN PACHACAMA

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado **“Estudio del nivel de satisfacción del servicio del transporte del sistema trolebús del distrito metropolitano de quito, durante el período del 2013 a 2014”**, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, 6 de marzo del 2014

Srta. Jessica Gabriela Loachamín Pachacama

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
ESPE
INGENIERÍA EN MERCADOTECNIA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Jessica Gabriela Loachamín Pachacama

Autorizo a la UNIVERSIDAD DE LA FUERZAS ARMANDAS-ESPE, la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo **“Estudio del nivel de satisfacción del servicio del transporte del sistema trolebús del distrito metropolitano de quito, durante el período del 2013 a 2014”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolqui, 6 de marzo del 2014

Srta. Jessica Gabriela Loachamín Pachacama

DEDICATORIA

“La sencillez, humildad y el trabajo constante hace a la persona llegar alto.”

Son palabras que mis padres me han enseñado y el esfuerzo que uno hace es recompensa para ellos, es por eso que hoy dedico mi proyecto a mis padres, por haberme enseñado que en la vida con esfuerzo y dedicación se llega a la más alto si uno así lo desea, por haber sido el pilar fundamental en mi vida personal como estudiantil, por sus consejos y apoyo incondicional supieron guiarme para terminar mis estudios.

A mi más grande tesoro Ethan para que en un futuro te sientas orgullo de tu madre y veas que con esfuerzo las cosas que desees hacer las puedes lograr.

A mi esposo por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento y su paciencia.

Jessica Gabriela Loachamín Pachacama

AGRADECIMIENTO.

Mi eterno agradecimiento a Dios por haber dado la oportunidad de estar en este mundo, a mis padres por darme la vida y su compañía en los buenos y malos momentos de mi vida.

A mi directora Da. Ximena Tapia por brindarme sus conocimientos, paciencia y su amistad.

A mi codirector por impartir en sus clases conocimientos para formarme como profesional.

A mi universidad por abrirme las puertas para poder estudiar y ser la que formara mis conocimientos para enfrentarme a la vida profesional.

Jessica Gabriela Loachamín Pachacama

Tabla de contenido

Tabla de contenido	vi
CAPÍTULO 1	1
1. Estudio del nivel de satisfacción del servicio del transporte del sistema trolebús del distrito metropolitano de quito, durante el período del 2013 a 2014	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. Definición del Problema de Investigación	2
1.1.2. Contextualización.....	4
1.1.2.1. Macro.....	4
1.1.2.2. Meso	6
1.1.2.3. Micro	7
1.1.3. Justificación.....	11
1.2. OBJETIVOS.....	15
1.2.1. Objetivo General	15
1.2.2. Objetivos Específicos.....	16
1.3. HIPÓTESIS	16
1.3.1. Hipótesis General	16
1.3.2. Hipótesis Específicas.....	17
1.4. METODOLOGÍA	17
1.4.1. Trabajo de campo.....	19
1.4.2. Universo	21
1.4.3. Muestra.....	22
1.4.3.1. Tipo De Muestreo.....	22
1.4.4. Instrumentos De Medición	24
1.4.5. Análisis E Interpretación De Datos	25
CAPÍTULO 2	26
2. MARCO TEÓRICO.....	26
2.1. TEORÍAS DE SOPORTE.....	26
2.2. ESTUDIOS RELACIONADOS.....	30
2.3. CONCEPTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN	32

2.4.	ANÁLISIS COMPARATIVO Y CRÍTICO.....	38
CAPÍTULO 3.....		39
3.	MARCO METODOLÓGICO	39
3.1.	DELIMITACIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO	39
3.2.	MUESTRA	39
3.2.1.	Cálculo De La Muestra.....	40
3.3.	MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	41
3.4.	INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS	44
3.5.	PLAN DE RECOPIACIÓN DE DATOS	44
3.6.	PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	45
3.7.	PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	49
CAPÍTULO 4.....		50
4.	MARCO EMPÍRICO	50
4.1.	EJECUCIÓN DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS.....	50
4.2.	EJECUCIÓN DEL ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN	51
4.2.1.	Análisis Univariado.....	51
4.2.2.	Análisis Bivariados.....	72
4.2.2.1.	Cruce De Variables Chi ²	72
4.2.2.2.	Anovas.....	163
4.2.3.	Matriz De Resumen Del Análisis Bivariado	208
4.3.	INFORME FINAL DE RESULTADOS	209
CAPÍTULO 5.....		211
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	211
5.1.	CONCLUSIONES.....	211
5.2.	RECOMENDACIONES	213
BIBLIOGRAFÍA		215

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: El Sector Operador Del Transporte Colectivo	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 2 Nombre de Los Sistemas Trolebús en América Latina.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 3 Paradas del Sistema Trolebus.....	18
Tabla 4 Niveles De Expectativa.....	36
Tabla 5 Demanda De Pasajeros	40
Tabla 6 Datos Para Cálculo De La Muestra	40
Tabla 7 Plan De Recopilación De Datos	44
Tabla 8 Resumen DE Atributos	62

LISTADO DE ILUSTRACIONES.

Ilustración 1	3
Ilustración 2.....	5
Ilustración 3.....	6
Ilustración 4.....	20
Ilustración 5	28
Ilustración 6.....	48
Ilustración 8.....	51
Ilustración 9.....	52
Ilustración 10.....	53
Ilustración 11.....	54
Ilustración 12.....	55
Ilustración 13.....	56
Ilustración 14.....	57
Ilustración 15.....	59
Ilustración 16	60
Ilustración 17.....	61
Ilustración 18.....	63
Ilustración 19.....	64
Ilustración 20.....	65
Ilustración 21.....	66
Ilustración 22.....	67
Ilustración 23.....	68
Ilustración 24.....	69
Ilustración 25.....	70

Ilustración 26	71
Ilustración 27	72
Ilustración 28	73
Ilustración 29	74
Ilustración 30	75
Ilustración 31	76
Ilustración 32	77
Ilustración 33	78
Ilustración 34	79
Ilustración 35	80
Ilustración 36	81
Ilustración 37	82
Ilustración 38	83
Ilustración 39	84
Ilustración 40	85
Ilustración 41	86
Ilustración 42	87
Ilustración 43	88
Ilustración 44	89
Ilustración 45	90
Ilustración 46	91
Ilustración 47	92
Ilustración 48	93
Ilustración 49	94
Ilustración 50	95
Ilustración 51	96
Ilustración 52	97
Ilustración 53	98
Ilustración 54	99
Ilustración 55	100
Ilustración 56	101
Ilustración 57	102
Ilustración 58	103
Ilustración 59	104
Ilustración 60	105
Ilustración 61	106
Ilustración 62	107
Ilustración 63	108
Ilustración 64	109
Ilustración 65	110

Ilustración 66	111
Ilustración 67	112
Ilustración 68	113
Ilustración 69	114
Ilustración 70	115
Ilustración 71	116
Ilustración 72	117
Ilustración 73	118
Ilustración 74	119
Ilustración 75	120
Ilustración 76	121
Ilustración 77	122
Ilustración 78	123
Ilustración 79	124
Ilustración 80	125
Ilustración 81	126
Ilustración 82	127
Ilustración 83	128
Ilustración 84	129
Ilustración 85	130
Ilustración 86	131
Ilustración 87	132
Ilustración 88	133
Ilustración 89	134
Ilustración 90	135
Ilustración 91	136
Ilustración 92	137
Ilustración 93	138
Ilustración 94	139
Ilustración 95	140
Ilustración 96	141
Ilustración 97	142
Ilustración 98	143
Ilustración 99	144
Ilustración 100	145
Ilustración 101	146
Ilustración 102	147
Ilustración 103	148
Ilustración 104	149
Ilustración 105	150

Ilustración 106	151
Ilustración 107	152
Ilustración 108	153
Ilustración 109	154
Ilustración 110	155
Ilustración 111	156
Ilustración 112	157
Ilustración 113	158
Ilustración 114	159
Ilustración 115	160
Ilustración 116	161
Ilustración 117	162
Ilustración 118	163
Ilustración 119	164
Ilustración 120	165
Ilustración 121	166
Ilustración 122	167
Ilustración 123	168
Ilustración 124	169
Ilustración 125	170
Ilustración 126	171
Ilustración 127	172
Ilustración 128	173
Ilustración 129	174
Ilustración 130	175
Ilustración 131	176
Ilustración 132	177
Ilustración 133	178
Ilustración 134	179
Ilustración 135	180
Ilustración 136	181
Ilustración 137	182
Ilustración 138	183
Ilustración 139	184
Ilustración 140	185
Ilustración 141	186
Ilustración 142	187
Ilustración 143	188
Ilustración 144	189
Ilustración 145	190

Ilustración 146	191
Ilustración 147	192
Ilustración 148	193
Ilustración 149	194
Ilustración 150	195
Ilustración 151	196
Ilustración 152	197
Ilustración 153	198
Ilustración 154	199
Ilustración 155	200
Ilustración 156	201
Ilustración 157	202
Ilustración 158	203
Ilustración 159	204
Ilustración 160	205
Ilustración 161	206
Ilustración 162	207

LISTADO DE CUADROS

Cuadro 1 Género del Encuestado.....	51
Cuadro 2 Ocupación del Encuestado.....	52
Cuadro 3 Edad del Encuestado	53
Cuadro 4 Sector De Residencia	54
Cuadro 5 Motivos De Viaje.....	55
Cuadro 6 ¿Cada Cuánto Usted Utiliza El Servicio De Transportes Metrobus - Q, Trolebús.? ..	56
Cuadro 7 ¿Quisiera Usted Realizar Otra Experiencia O Tomar Otro Medio	57
Cuadro 8 Califique El Trato Que Recibe Por Parte Del Conductor Y Personal	58
Cuadro 9 Atributo Uno.....	59
Cuadro 10 Atributó Segundo Lugar.....	60
Cuadro 11 Atributo En Tercer Lugar	61
Cuadro 12 ¿Está Usted De Acuerdo Con La Tarifa Del Servicio De Transporte	63
Cuadro 13 ¿En General Cómo Considerara La Limpieza De Las Unidades.....	64
Cuadro 14 Si Usted Pudiera Escoger Entre Tomar O No Servicio De Transporte	65
Cuadro 15¿Cómo Considera Usted Que Es El Tiempo De Espera Del Servicio.....	66
Cuadro 16 Le Gusta El Servicio De Transporte Metrobus-Q, Trolebus?.....	67
Cuadro 17 ¿En General Cómo Considera El Estado De Las Unidades	68
Cuadro 18 ¿Cómo Considera Usted El Nivel De Volumen De La Música.....	69
Cuadro 19 ¿Alguna Vez Le Han Robado Dentro De Una Unidad De Transporte Trolebus?	70
Cuadro 20 sugiera Por Favor ¿Qué Desearía Que Aumentara La Empresa De Trolebús	71

Cuadro 21 Género – Ocupación Chi2	72
Cuadro 22 Género – Sector De Residencia Chi2.....	73
Cuadro 23 Género – Motivos De Viaje Chi2	74
Cuadro 24 Género – Deseo Chi2	75
Cuadro 25 Género – Trato Del Conductor Y Personal Chi2	76
Cuadro 26 Género – Valor Cobrado Chi2.....	77
Cuadro 27 Género – Limpieza De Las Unidades Chi2	78
Cuadro 28 Género – Tomar El Servicio Chi2.....	79
Cuadro 29 Género – Tiempo De Espera Chi2	80
Cuadro 30 Género – Estado De Las Unidades Chi2	81
Cuadro 31 Género – Nivel De Volumen Chi2.....	82
Cuadro 32 Género – Problemas De Robo Chi2.....	83
Cuadro 33 Género – Sugerencias Chi2	84
Cuadro 34 Ocupación – Sector De Residencia Chi2.....	85
Cuadro 35 Ocupación – Motivo De Viaje Chi2.....	86
Cuadro 36 Ocupación – Deseo Chi2.....	87
Cuadro 37 Ocupación – Trato Del Conductor Y Personal Chi2.....	88
Cuadro 38 Ocupación – Valor Cobrado Chi2.....	89
Cuadro 39 Ocupación – Limpieza De Las Unidades Chi2.....	90
Cuadro 40 Ocupación – Tomar El Servicio Chi2	91
Cuadro 41 Ocupación – Tiempo De Espera Chi2.....	92
Cuadro 42 Ocupación – Estado De Las Unidades Chi2.....	93
Cuadro 43 Ocupación – Nivel De Volumenchi2	94
Cuadro 44 Ocupación – Problemas De Robochi2	95
Cuadro 45 Ocupación – Sugerencias Chi2	96
Cuadro 46 Sector De Residencia – Motivo De Viaje.....	97
Cuadro 47 Sector De Residencia – Deseo Chi2.....	98
Cuadro 48 Sector De Residencia – Trato Del Conductor Y Personal Chi2	99
Cuadro 49 Sector De Residencia – Valor Cobrado.....	100
Cuadro 50 Sector De Residencia – Limpieza De Las Unidades.....	101
Cuadro 51 Sector De Residencia – Tomar El Servicio Chi2	102
Cuadro 52 Sector De Residencia – Tiempo De Espera Chi2	103
Cuadro 53 sector De Residencia – Estado De Las Unidades	104
Cuadro 54 sector De Residencia – Nivel De Volumen	105
Cuadro 55 Sector De Residencia – Problemas De Robo.....	106
Cuadro 56 Sector De Residencia – Sugerencias	107
Cuadro 57motivo De Viaje – Deseo Chi2.....	108
Cuadro 58motivo De Viaje – Trato Del Conductor Y Personal Chi2.....	109
Cuadro 59 MOTIVO DE VIAJE – VALOR COBRADO.....	110
Cuadro 60MOTIVO DE VIAJE – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES.....	111

Cuadro 61 MOTIVO DE VIAJE – TOMAR EL SERVICIO CHI2	112
Cuadro 62MOTIVO DE VIAJE – TIEMPO DE ESPERA CHI2.....	113
Cuadro 63 MOTIVO DE VIAJE – ESTADO DE LAS UNIDADES.....	114
Cuadro 64 MOTIVO DE VIAJE – NIVEL DE VOLUMEN.....	115
Cuadro 65 MOTIVO DE VIAJE – PROBLEMAS DE ROBO.....	116
Cuadro 66MOTIVO DE VIAJE – SUGERENCIAS	117
Cuadro 67DESEO – TRATO DEL PEROSNAL Y CONDUCTOR CHI2	118
Cuadro 68DESEO - VALOR COBRADO CHI2	119
Cuadro 69 DESEO - LIMPIEZA DE LAS UNIDADES CHI2.....	120
Cuadro 70DESEO - TOMAR EL SERVICIO CHI2	121
Cuadro 71 DESEO -TIEMPO DE ESPERA CHI2.....	122
Cuadro 72 ESEO -ESTADO DE UNIDADES CHI2	123
Cuadro 73 DESEO -NIVEL DE VOLUMEN CHI2.....	124
Cuadro 74 DESEO - PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	125
Cuadro 75 DESEO - SUGERENCIAS CHI2	126
Cuadro 76 TRATO DEL PERSONAL – VALOR DEL COBRO CHI2	127
Cuadro 77 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL – LIMPIEZA CHI2.....	128
Cuadro 78 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL – TOMAR EL SERVICIO CHI2...	129
Cuadro 79 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –TIEMPO DE ESPERACHI2	130
Cuadro 80TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –ESTADO DE UNIDADES CHI2 .	131
Cuadro 81 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –NIVEL DE VOLUMEN CHI2	132
Cuadro 82 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –PROBLEMAS DE ROBO CHI2 .	133
Cuadro 83 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –SUGERENCIA CHI2	134
Cuadro 84 VALOR COBRADO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES CHI2.....	135
Cuadro 85 VALOR COBRADO – TOMAR EL SERVICIO CHI2	136
Cuadro 86VALOR COBRADO – TIEMPO DE ESPERA CHI2.....	137
Cuadro 87 VALOR COBRADO – ESTADO DE UNIDADES CHI2.....	138
Cuadro 88 VALOR COBRADO – NIVEL DE VOLUMEN CHI2.....	139
Cuadro 89 VALOR COBRADO – PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	140
Cuadro 90 VALOR COBRADO – SUGERENCIAS CHI2.....	141
Cuadro 91 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TOMAR EL SERVICIO CHI2	142
Cuadro 92 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TIEMPO DE ESPERA CHI2	143
Cuadro 93LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – ESTADO DE UNIDADES CHI2.....	144
Cuadro 94 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN CHI2.....	145
Cuadro 95LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	146
Cuadro 96 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – SUGERENCIAS CHI2	147
Cuadro 97 TOMAR EL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA CHI2.....	148
Cuadro 98 TOMAR EL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES CHI2	149
Cuadro 99TOMAR EL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN CHI2	150
Cuadro 100TOMAR EL SERVICIO – PROBLEMA DE ROBO CHI2.....	151

Cuadro 101 TOMAR EL SERVICIO – SUGERENCIAS CHI2.....	152
Cuadro 102 TIEMPO DE ESPERA – ESTADO DE LAS UNIDADES CHI2.....	153
Cuadro 103 TIEMPO DE ESPERA – NIVEL DE VOLUMEN CHI2.....	154
Cuadro 104 TIEMPO DE ESPERA – PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	155
Cuadro 105 TIEMPO DE ESPERA – SUGERENCIAS CHI2.....	156
Cuadro 106 ESTADO DE UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN CHI2.....	157
Cuadro 107 ESTADO DE UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	158
Cuadro 108 ESTADO DE UNIDADES – SUGERENCIAS CHI2.....	159
Cuadro 109 NIVEL DE VOLUMEN – PROBLEMAS DE ROBO CHI2.....	160
Cuadro 110 NIVEL DE VOLUMEN – SUGERENCIAS CHI2.....	161
Cuadro 111 PROBLEMA DE ROBO – SUGERENCIAS CHI2.....	162
Cuadro 112 EDAD - GÉNERO.....	163
Cuadro 113 EDAD – OCUPACIÓN.....	164
Cuadro 114 EDAD – SECTOR DE RESIDENCIA.....	165
Cuadro 115 EDAD Y MOTIVO DE VIAJE.....	166
Cuadro 116 EDAD – DESEO.....	167
Cuadro 117 EDAD – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL.....	168
Cuadro 118 EDAD – VALOR COBRADO.....	169
Cuadro 119 EDAD – LIMPIEZA DE UNIDADES.....	170
Cuadro 120 EDAD – TOMAR EL SERVICIO.....	171
Cuadro 121 EDAD – TIEMPO DE ESPERA.....	172
Cuadro 122 EDAD – ESTADO DE UNIDADES.....	173
Cuadro 123 EDAD – NIVEL DE VOLUMEN.....	174
Cuadro 124 EDAD – PROBLEMAS DE ROBO.....	175
Cuadro 125 EDAD – SUGERENCIA.....	176
Cuadro 126 EDAD – FRECUENCIA DE USO.....	177
Cuadro 127 EDAD – GUSTO DEL SERVICIO.....	178
Cuadro 128 FRECUENCIA - GÉNERO.....	179
Cuadro 129 FRECUENCIA - OCUPACIÓN.....	180
Cuadro 130 FRECUENCIA – SECTOR DE RESIDENCIA.....	181
Cuadro 131 FRECUENCIA – MOTIVO DE VIAJE.....	182
Cuadro 132 FRECUENCIA – DESEÓ.....	183
Cuadro 133 FRECUENCIA – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL.....	184
Cuadro 134 FRECUENCIA – VALOR COBRADO.....	185
Cuadro 135 FRECUENCIA – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES.....	186
Cuadro 136 FRECUENCIA – TOMAR EL SERVICIO.....	187
Cuadro 137 FRECUENCIA – TIEMPO DE ESPERA.....	188
Cuadro 138 FRECUENCIA – GUSTO DEL SERVICIO.....	189
Cuadro 139 FRECUENCIA – ESTADO DE LAS UNIDADES.....	190
Cuadro 140 FRECUENCIA – NIVEL DE VOLUMEN.....	191

Cuadro 141 FRECUENCIA – PROBLEMAS DE ROBO	192
Cuadro 142 FRECUENCIA – SUGERENCIAS	193
Cuadro 143 GUSTO DEL SERVICIO - GÉNERO.....	194
Cuadro 144 GUSTO DEL SERVICIO - OCUPACIÓN.....	195
Cuadro 145GUSTO DEL SERVICIO – SECTOR DE RESIDENCIA	196
Cuadro 146 GUSTO DEL SERVICIO – MOTIVO DE VIAJE.....	197
Cuadro 147 GUSTO DEL SERVICIO – DESEÓ	198
Cuadro 148 GUSTO DEL SERVICIO – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL.....	199
Cuadro 149 GUSTO DEL SERVICIO – VALOR COBRADO.....	200
Cuadro 150 GUSTO DEL SERVICIO – LIMPIEZA DE UNIDADES	201
Cuadro 151GUSTO DEL SERVICIO – TOMAR EL SERVICIO	202
Cuadro 152 GUSTO DEL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA	203
Cuadro 153 GUSTO DEL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES	204
Cuadro 154 GUSTO DEL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN	205
Cuadro 155GUSTO DEL SERVICIO – PROBLEMAS DE ROBO	206
Cuadro 156 GUSTO DEL SERVICIO – SUGERENCIAS	207

RESUMEN

En la ciudad de Distrito Metropolitano de Quito se ha evidenciado muchas falencias en el transporte público durante muchos años, debido al aumento de la población y el trasladarse d un lugar a otro con lo que ha ido incrementando la demanda de uso de transporte público. Cada ciudadano prefiere utilizar un medio público antes que su vehículo personal ya que se ha identificado que usuario prefiere este tipo de transporte por su precio económico y su rapidez. A lo largo del tiempo lamentablemente el crecimiento de la demanda de transporte público a ocasionado embotellamientos y un aglomeración en las vías públicas, con lo que en 2008 se implementa un medio de transporte masivo llamado Trolebús, el cual permitirá a los quiteños trasladarse de un lugar a otro con más rapidez evitando el trafico ya que se diseñaron carriles exclusivos para dicho transporte, en sus inicios fue una idea innovadora que ayudo en su debido tiempo, pero no contemplaron el aumento de población y la geografía de Quito con lo que llego a ser un servicio popular, en la actualidad se podido llega a la conclusiones que no hay insatisfacción del servicio pero si existen pautas claves para el mejoramiento del transporte y del servicio con lo que ayudara a que sea un servicio adecuado y eficiente para el Distrito Metropolitano De Quito.

PALABRAS CLAVES

- TRANSPORTE PÚBLICO
- SISTEMA INTEGRAL TROLEBÚS
- DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
- EMPRESA DE PASAJEROS
- MUNICIPIO DE QUITO

ABSTRACT

In the city of Metropolitan District of Quito has been demonstrated many flaws in the public transportation for many years, due to increased population and d move place to place with what has been increasing demand for use of public transport. Every citizen prefer to use a public medium before their personal vehicle as it has been identified that users prefer this type of transport for its low price and speed. Throughout the time unfortunately the growing demand for public transport bottlenecks and caused crowding on public roads , so in 2008 mass transit called Trolley , which will allow travel from one place Quito is implemented another quick avoiding traffic as lanes for such transportation is designed in the beginning was an innovative idea to help in due time, but did not consider the increase in population and geography of Quito with what I become a popular service , is now able to reach the conclus9ones no dissatisfaction of the service but if there are key rules for the improvement of transport and service which will help you to be a suitable and efficient service for the Metropolitan District of Quito .

KEYWORDS

- PUBLIC TRANSPORT
- INTEGRAL TROLLEY SYSTEM
- METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO
- PASSENGER COMPANY
- MUNICIPALITY OF QUITO

CAPÍTULO 1

1. Estudio del nivel de satisfacción del servicio del transporte del sistema trolebús del distrito metropolitano de quito, durante el período del 2013 a 2014

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el servicio Trolebús existe aglomeración en cada una de las paradas lo cual no permite un adecuado servicio al cliente, pues impide la libre circulación, provocando irritabilidad entre los usuarios; y, espacios en los que pudieran existir inconvenientes con personas que presentan conducta antisocial.

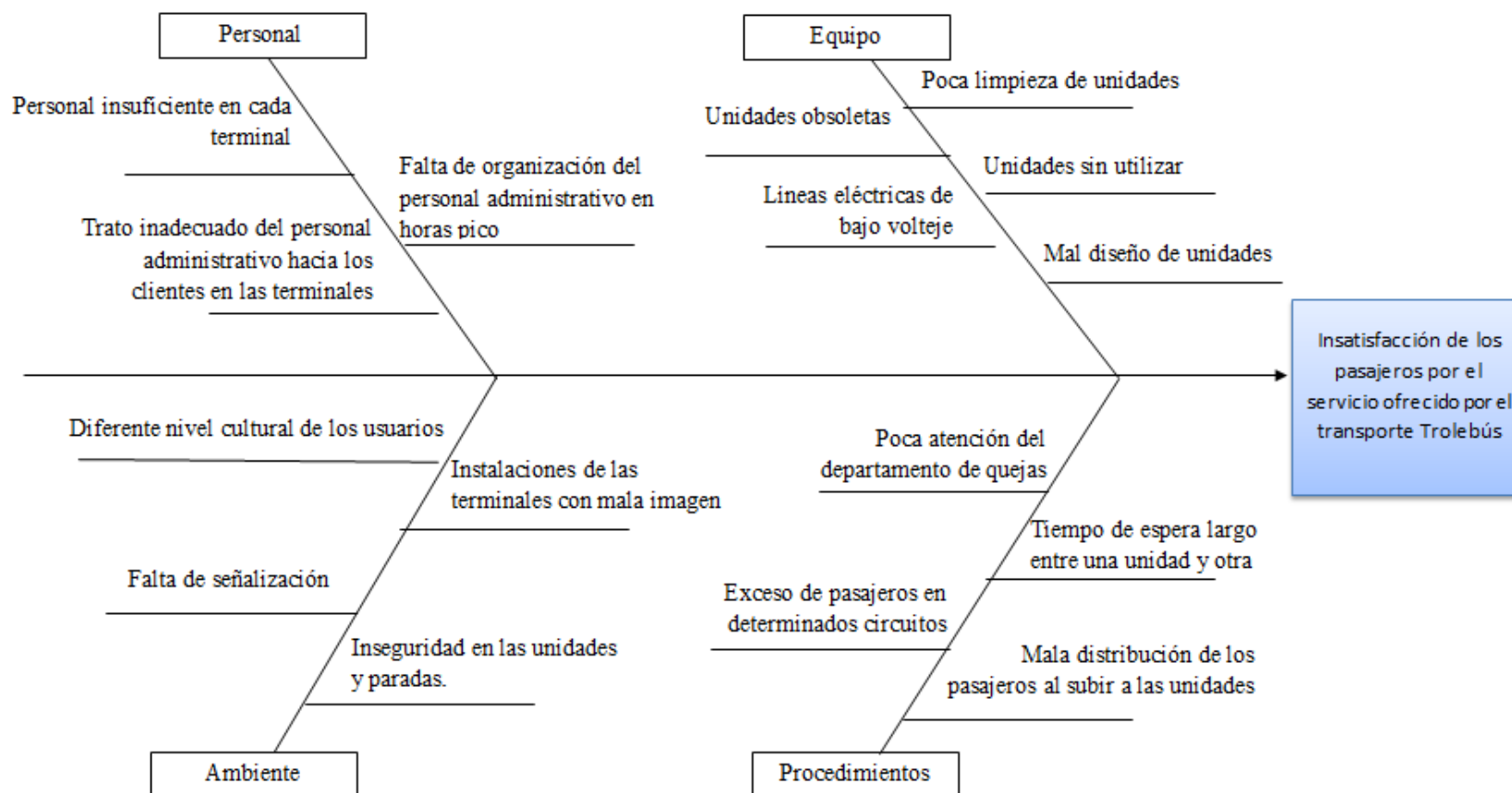
El tiempo de espera entre una unidad y otra unidad es demasiado amplia lo cual provoca retrasos las personas que usan este sistema de transporte además que las unidades se encuentren abarrotadas y no permite la libre entrada y salida de los usuarios.

Las unidades, en la actualidad, son ya obsoletas por lo que deben ingresar a mantenimiento más seguido, y al salir de circulación disminuyen los vehículos, que frente a la demanda se torna caótico.

1.1.1. Definición del Problema de Investigación

¿Cuál es el nivel de satisfacción del servicio del transporte del Sistema Integral del Trolebús, del Distrito Metropolitano de Quito de los usuarios del transporte durante el período de 2013 a 2014?

Ilustración 1 Diagrama de Pescado



Autor: Jessica Loachamín

1.1.2. Contextualización

1.1.2.1. Macro

En América Latina se han implementado varias líneas de trolebús que han llevado consigo una mejora para cada uno de los habitantes de las ciudades y una manera fácil de trasladarse de un lugar a otro, cada una de las ciudades tiene diferente manera de operar y manejar el sistema de transporte público.

Los inicios del sistema de transporte público tuvo como inicio en Brasil en la ciudad de Curitiba en el año de 1980 ya que por sus problemas de transporte optó por implementar carriles exclusivos y paraderos cada 500 metros en donde funcionaba una cajera para el cobro de pasajes, con lo cual llevó a minimizar el tráfico en dicha ciudad.

Se detalla a continuación un cuadro de los inicios del trolebús en distintas ciudades de Latinoamérica:

Ilustración 2 El Sector Operador Del Transporte Colectivo

EL SECTOR (PÚBLICO O PRIVADO) OPERADOR DEL TRANSPORTE COLECTIVO POR BUSES EN CIUDADES SELECCIONADAS LATINOAMERICANAS, EN 1977 Y 1998		
Ciudad	Papel menora	
	1977	1998
Asunción	Gobierno nacional (tranvía) -	
Lima	Gobierno nacional -	
Méxicob	Gobierno nacional (trolebus)	Gobierno nacional (trolebus)
Santa Fe de Bogotá	Gobierno nacional (trolebus) -	
Santiago	Gobierno nacional (trolebus) -	
Caracas	Gobierno municipal	Gobierno nacional
São Paulo	Gobierno municipal	Gobierno estatal
Quito	-	Gobierno municipal (trolebus)
Buenos Aires	-	-
Curitiba	-	-
La Pazb	-	-
Montevideo	-	-

Fuente: I. Thomson, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2001.

El valor de la tarifa sigue siendo alto para sectores importantes de la población, pero las herramientas elegidas para enfrentar la situación ahora son más diversas, e incluyen:

- La dirección de subsidios a los usuarios más necesitados (por ejemplo, mediante el sistema vale transporte del Brasil);
- Mejoras infraestructurales para facilitar la circulación de los buses (como en Curitiba y Bogotá);
- La admisión de algún deterioro en la edad o condición física de los vehículos (Lima y Santiago);
- Una reducción en el largo de los recorridos(propuesta en Santiago)
- Reorganización estructural del servicio (Quito),

- La promoción de mayores eficiencias empresariales (Santiago)

Las ciudades que tienen este tipo de sistemas son las siguientes:

Ciudad	Sistema de Transporte
Argentina	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Trolebús De La Ciudad De Córdoba, Desde 1989 • Sistema Trolebuses La Ciudad De Mendoza Desde 1958 • Sistema Trolebús En La Ciudad Del Rosario Desde 1958
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas De Trolebús En La Ciudad De Sao Paulo Y Santos.
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas De Trolebús En La Ciudad Medellín desde 1929 • Sistemas De Trolebús En La Ciudad Bogotá entre el año de 1948 y 1991
Chile	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas De Trolebús En La Ciudad Valparaíso desde 1952 • Sistemas De Trolebús En La Ciudad desde 1947
Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas De Trolebús En La Ciudad Tromérica

Ilustración 3 Nombre de Los Sistemas Trolebús

1.1.2.2.Meso

Si hablamos a nivel país podemos indicar que en el año 2000 en la ciudad Santiago de Guayaquil bajo la alcaldía de Jaime Nebot la Ilustre Municipalidad de Guayaquil decidió implementar un nuevo sistema de transporte público denominado Sistema de Transporte Masivo Urbano De Guayaquil “Sistema Metrovía” en donde está

conformado por rutas, terminales específicas, paradas en puntos importantes de la ciudad, para permitir a usuarios de transporte público una rápida respuesta a sus necesidades de movilidad.

Este sistema busca obtener beneficios sociales como:

- El sistema beneficia a poblaciones más vulnerables
- Genera empleo con la implementación de troncales.
- El tiempo promedio es de 30 minutos de troncal a troncal lo cual ahorra tiempo en el traslado de un lugar a otro
- Minimizan los riesgos de accidentes de tránsito
- Mejora la calidad de vida.

Este tipo de transporte público es similar al Sistema de Trolebús De la Ciudad de Quito lo que se diferencia son la manera en como lo administra y la compañía quienes manejan la organización. Si hablamos de servicio la diferencia es mayor ya que en la ciudad de Quito la inseguridad es leve a comparación de Guayaquil.

1.1.2.3. **Micro**

Si hablamos del “Sistema de Metrobus – Q”, nos referimos al Distrito Metropolitano De Quito manifiesta deficiencias en la línea de transporte Trolebús, ya que con el transcurso del tiempo en la ciudad de Quito se han ido presentado cambios negativos que han alterado su objetivo principal por el cual fue incorporado al sistema de movilización de transporte público de la ciudad de Quito, en donde se han podido

identificar las posibles causas por el cual en la actualidad hay un déficit en el servicio que presta a la ciudadanía. Cada uno de ellos podemos identificarlos de la siguiente manera;

Al hablar de del equipo que adquirió años atrás y en la actualidad hay unidades que no están en servicio ya que no cuenta con los repuestos necesario para el funcionamiento de las unidades debido a que la empresa Mercedes Benz ya no fabrica desde años atrás ciertos repuestos que ayudarían a la incorporación de dichas unidades.

En la actualidad cuentan con ciertas unidades antiguas en servicio lo que da una mala imagen frente al usuario del Trolebús, ya que determinadas unidades presentan daños permanentes y la no circulación de unidades para prestar el servicio. La limpieza no se logra observar en ciertas unidades es por ello que el usuario las encuentra sucias, con basura en medio de los asientos o pasillos y en ocasiones la limpieza por fuera de las unidades es mal vista por los usuarios.

Al referirse al diseño de las unidades, en el modelo inicial y actual de algunas de ellas no permite un libre circulación de los pasajeros al momento del abordaje a las unidades ya que al momento de abrir las puertas se cierran para adentro por lo que cuando hay aglomeración de pasajeros impiden que se abran normalmente las puertas y

el normal funcionamiento de ellas. Al igual que las líneas eléctricas que permiten el funcionamiento de las unidades son de muy bajo voltaje lo que no permitiría incrementar más unidades en la circulación de la ciudad de Quito, ya que en el momento de su construcción no se percataron del incremento de demanda del servicio por los ciudadanos.

Los procedimientos que utiliza el sistema de trolebús mantienen problemas en el exceso de pasajeros en ciertos circuitos en especial de pasajeros del sur de Quito ya que se podría decir que son las personas que más se movilizan al centro y norte de Quito a diferencia de los pasajeros del Norte de Quito que según la empresa de transporte solo se movilizan hasta el centro de Quito o sus alrededores.

La mayor cantidad de pasajeros se genera en la macro zona Quitumbe y sur urbano (33,10%), seguido de la Norte (31,91%), la Centro (15,09%) son los principales flujos de movilidad de DMQ

Con lo que se empleado circuitos exclusivos para este tipo de problemas pero al pasar los años la demanda se ha incrementado ocasionando problemas en las unidades para cada pasajero que utiliza este tipo de transporte público. En la actualidad no existen rutas que ayuden a la movilización de pasajeros y descongestione otra rutas existentes y así poder mejorar el servicio de movilización. Por la congestión de las intersecciones de

las rutas exclusivas por automóviles privados en las calles de la ciudad de Quito incrementa el congestionamiento de las mismas ocasionando la demora de llegada de las unidades a las paradas establecidas.

El personal que labora en terminales en ciertas ocasiones son insuficientes para mantener el orden en especial en horas pico ya que de las 5 terminales se organizan comisiones con los mismos trabajadores ya sean administrativos o de otros departamentos para ayudar en el manejo de los usuarios en horas determinadas y en una sola terminal. Al igual que muchos trabajadores internos del transporte Trolebús no cuentan con un conocimiento adecuado del manejo de los usuarios al momento que piden ayuda o solución de un problema que surja, creando así una falta de cultura de servicio al cliente.

Se toma en cuenta también ciertos factores que enfrenta la institución como la situación geográfica de la ciudad de Quito, ya que la zona periférica de la ciudad no es plana como en otras ciudades del mundo, lo que ocasiona que las unidades deben tener mayor capacidad tanto en infraestructura como en repuestos para el buen funcionamiento con todos los pasajeros que se encuentren dentro de las unidades. La inseguridad que se maneja dentro de las unidades es grande, ya que cada pasajero debe cuidar sus pertenencias de delincuentes que son reconocidos ya por los conductores pero por falta de seguridad no pueden abastecer la vigilancia de cada una de las unidades, al

hablar de las paradas han sido víctimas de la inseguridad tanto los trabajadores como los usuarios dando así una imagen de falta de seguridad por parte de la empresa. El financiamiento que mantiene la institución en la actualidad no llega a cubrir el personal necesario para remediar tanto en seguridad como en ayuda de personal para poder cubrir la horas pico y mantener un orden en las unidades o terminales que son de mucha afluencia de pasajeros. Es por ello que conlleva a reclamos de muchos pasajeros tanto del norte y sur de Quito en donde influyen el nivel cultural de reclamo ya que en el norte de Quito se lo hace de manera más adecuada y en el sur de Quito con un poco más de intolerancia al momento de hacer sus reclamos.

1.1.3. **Justificación**

Enfrentar a un sistema de transporte público de fácil acceso ya que es un servicio a usuarios de bajos recursos económicos por el que pagan un solo pasaje para trasladarse desde punto estratégicos de la ciudad de Quito, integrar en una sola investigación todas las ideas primordiales que abarca una nueva reforma de servicio. Tratar acerca del problema que radica para dar soluciones profesionales que aumenten la satisfacción de un servicio de transporte público. Es por ello que se ha determinado como método de investigación el servicio que ofrece Sistema Integral Trolebús, ya que es una forma de trasladarse de un lugar a otro sin la necesidad de realizar paradas intermitentes sino llegar de manera rápida y eficaz al destino que pasajero necesite y con una atención al cliente de calidad.

Al hablar Transporte Del Sistema Trolebús dentro del DMQ se busca dar soluciones al traslado de pasajeros de norte a sur de la ciudad de Quito dando así ideas de mejoramiento de la utilización del servicio en donde podemos aplicar un sistema de mejoramiento de servicio por medio de un plan de marketing en donde identifiquemos el nivel de satisfacción del servicio de un medio de transporte masivo público para poder determinar en donde debemos mejorar para un nivel alto de satisfacción del servicio. Ayudando a un mejoramiento de imagen frente a la ciudadanía de Quito que se encuentra con una negatividad del servicio ofrecido, dando como innovación un servicio mejorado y de calidad.

Al tomar en cuenta los diversos factores que afectan a un buen servicio en Sistema De Transporte Trolebús, podemos decir que cada uno de los factores tiene solución en un determinado tiempo lo que ocasionara el mejoramiento del servicio dando lugar a una nueva imagen frente a los usuarios habituales u ocasionales.

A medida que cada ciudadano DMQ encuentra una mejor manera de trasladarse a su punto de llegada, busca la manera más rápida e eficiente con lo que conlleva a utilizar un transporte público, como todo ecuatoriano dejamos que nos den un trato no excelente que debería ser como nos deberían tratar pero si moderado con el cual se sienta satisfecho de pagar por un servicio y no acogerse al servicio porque si, es por ello que

un adecuado manejo de atención al cliente es importante para cada empresa y más si son de uso masivo y frecuente.

Al referirnos al Plan Nacional De Buen Vivir nos basaremos en el eje de “*Derechos, libertades y capacidades* “.En donde abarca los siguientes objetivos que son esenciales especificar para el desarrollo de la investigación.

1. “*Mejorar la calidad de vida de la población*”.

El mejorar la calidad de vida de ciudadanos es un reto muy grande en la actualidad ya que existe demasiada demanda ya sea profesional como en la utilización de recursos para ello. Según el plan nacional del buen vivir y la Constitución tenemos en el artículo 66, establece “El Derecho A Una Vida Digna, Que Asegure La Salud, Alimentación Y Nutrición, Agua Potable, Vivienda, Saneamiento Ambiental, Educación, Trabajo, Empleo, Descanso Y Ocio, Cultura Física, Vestido, Seguridad Social Y Otros Servicios Sociales Necesarios (*Plan Del Buen Vivir 2013 – 2017*)”. Con la implementación de un nuevo servicio de transporte ayuda a mejorar el sistema socioeconómico de muchos hogares ya que se dio lugar a plazas de trabajo mayores en la ciudad de Quito y aumento el ingreso económico de muchas familias quiteñas, donde cada

integrante de una familia hasta la actualidad pudo acceder a los derechos que son por ley de un ciudadano y la mejora continua de cada integrante.

2. *“Garantizar los derechos de la naturaleza y promoverla sostenibilidad ambiental, territorial y global”*

Según lo descrito en el Plan Nacional del Buen Vivir dice que: *La mayor ventaja comparativa con la que cuenta el país es su biodiversidad, por ello es fundamental saberla aprovechar de manera adecuada, mediante su conservación y su uso sustentable.*(Plan del Buen Vivir 2013 - 2017) Es por ello que debemos cuidar nuestro espacio y nuestro aire por ello en años pasados se pensó en un transporte que no contamine con gases tóxicos, sea de fácil acceso para el ciudadano común, no realice contaminación auditiva, y ayude al transporte de varias personas se implementó Sistema de Transporte Trolebús el cual presta servicios las 24 horas del día todos los días del año y sin interrupciones. Con una capacidad de 113 trolebuses y 42 Ecobuses, que ayudan a mejorar la circulación en la ciudad de Quito que en la actualidad se encuentra con una aglomeración de vehículos en horas pico.

También se habla de líneas de acción que toma actualmente este gobierno para una propuesta de Movilidad Segura y Sustentable en donde cita varias alternativas de acción

para el crecimiento de un sistema de transporte público en donde busca el uso masivo de vehículos particulares e intenta fomentar la utilización de un transporte colectivo de buena calidad, una de las líneas de acción son las siguientes:

- Proponer el uso masivo de transporte público, seguro, digno y sustentable en las ciudades; así como promocionar formas alternativas de movilidad reconociendo la prioridad del peatón. Aplicar medidas que desincentiven el uso excesivo de los vehículos particulares.(Propuesta para el socialismo del buen vivir, 2013-2017)
- Fortalecer la regulación del transporte público y las capacidades de gestión de los gobiernos autónomos descentralizados. (Propuesta para el socialismo del buen vivir, 2013-2017)

Para poder establecer nuevas mejoras en este servicio de transporte debemos determinar qué factores intervienen a la negatividad del servicio por la cual muchos pasajeros que utilizan este medio de transporte desean que sea mejorado y ayudar a incrementar el uso y así que cada ciudadano opte por un medio público antes que por un vehículo privado dando así una oportunidad de mejorar el tráfico de Quito.

1.2.OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo General

Definir el nivel de satisfacción del servicio del transporte del Sistema Integral del Trolebús, del Distrito Metropolitano de Quito, mediante una investigación de mercado para evaluar el servicio ofertado a los usuarios del transporte, durante el período de 2013 a 2014.

1.2.2. **Objetivos Específicos.**

- ✓ Determinar las características de los usuarios de transporte Trolebús
- ✓ Cuantificar la demanda del servicio de transporté para la ruta Trolebús
- ✓ Evaluar el servicio que brindan al usuario por parte del chofer y el personal de las paradas en las unidades de transporte.
- ✓ Determinar las condiciones de operación de las unidades de transporte Trolebús respecto al servicio que ofrece.
- ✓ Determinar la satisfacción del usuario con las frecuencias del servicio.
- ✓ Estipular sugerencias y reclamos ajustados a las necesidades de los usuarios encontrados por medio de la investigación.

1.3.HIPÓTESIS

1.3.1. **Hipótesis General**

El nivel de satisfacción del servicio del transporte del Sistema Integral del Trolebús, del Distrito Metropolitano de Quito, es bajo y poco satisfactorio, durante el período de 2013 a 2014.

1.3.2. Hipótesis Específicas

- Los usuarios que más utilizan el medio de transporte Trolebus son los de relación de dependencia.
- La demanda de uso por los usuarios de una unidad de transporte es diaria.
- La evaluación del servicio permitirá el mejoramiento del servicio por parte del conductor y personal de las paradas del transporte Trolebus.
- Las unidades se encuentran en buen estado y limpias.
- La frecuencia entre una unidad a otra es satisfactoria para el usuario del transporte Trolebus.
- Las sugerencias o reclamos que emitan los usuarios son aceptables para implementar en las unidades de transporte Trolebus.

1.4.METODOLOGÍA

Se establecerá un proceso de investigación para determinar o hallar resultados que permitan conocer información necesaria para realizar el siguiente trabajo de investigación.

Se estudiarán a los usuarios que utilizan el sistema de transporte integral Trolebús de la ciudad de Quito, a las autoridades a cargo de la planificación del servicio del transporte público, al personal interno de la empresa y externo en las paradas de transporte, entre otros.

Tabla 1 Paradas del Sistema Trolebus

Paradas del Sistema			
1	Terminal Quitumbe	20	Cumandá
2	Condornian	21	Santo Domingo
3	Amarunian	22	Plaza Grande
4	Morán Valverde	23	Plaza del Teatro
5	Registro Civil	24	Hermano Miguel
6	Quimiag	25	Banco Central
7	Mercado Mayorista	26	Alameda
8	Solanda	27	Ejido
9	Ajaví	28	Mariscal
10	La Internacional	29	Santa Clara
11	Quito Sur	30	Colón
12	Espania	31	Cuero y Caicedo
13	El Calzado	32	Mariana de Jesús
14	Estación Sur “ El Recreo	33	El Florón
15	Villaflora	34	Carolina
16	Chimbacalle	35	Estadio
17	Colina	36	La Y
18	Jeferson Pérez	37	Estación Norte “ La Y
19	Recoleta	38	Terminal Carcelén

Fuente:
Pasajeros Quito

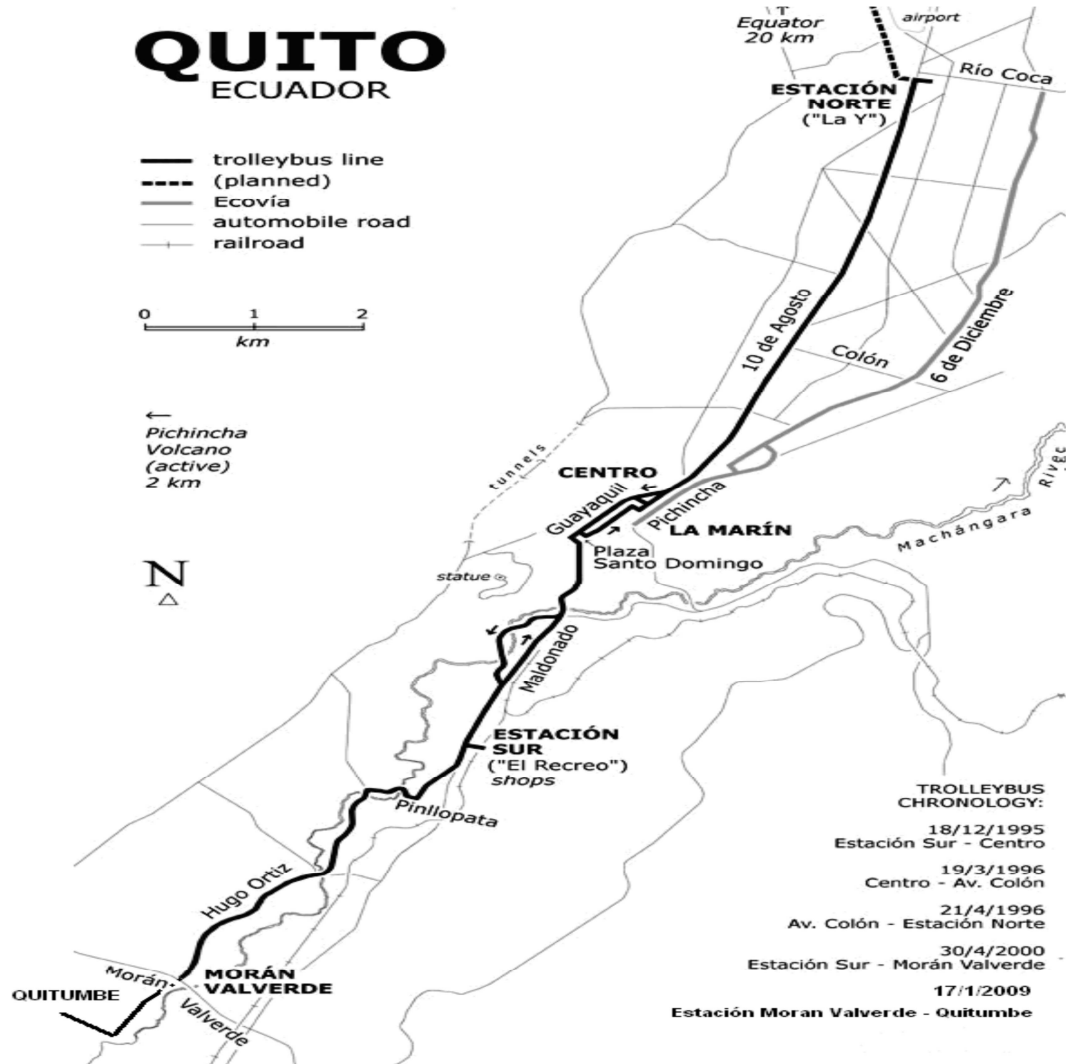
Empresa de

Autor: Municipio de Quito

1.4.1. **Trabajo de campo.**

Se debe realizar viajes en las unidades del transporte Trolebús tanto desde la terminal la “Y” como punto de partida como de la terminal de “Quitumbe” que son puntos clave de partida de usuarios a diferentes lugares de la ciudad de Quito, como se puede observar en el grafico siguiente:

Ilustración 4 Mapa de Rutas del Sistema Integrado Trolebús



Fuente: Empresa de Pasajeros Quito
 Autor: Municipio de Quito

Para hallar información con mayor relevancia los arribos a las unidades de transporte se deberán realizar en las llamadas horas pico de lunes a viernes en donde se han podido determinar en dos horarios durante el día que son:

- Mañana 06:00 am hasta 09:30 am
- Noche 16:30 pm hasta 20:30 pm

Debido a que son horarios en donde la afluencia de usuarios es mayor a diferencia del resto del día. La información que se detalla son datos proporcionados por el gerente general de Empresa de transporte de pasajeros de Quito ya que se ha venido realizando entrevistas con el personal de la empresa desde el mes de septiembre.

1.4.2. **Universo**

La suma de todos los elementos que comparten un conjunto común de características y que constituyen el universo par el propósito del problema de investigación de mercados. Es mencionada por Malhotra, Investigación de mercados, Quinta edición , 2008, pag- 335

Se pude determinar cómo universo a la población total que utiliza el sistema Transporté Trolebús que hasta el año 2012 se identificó con un total de 36.988.776 (Informe de Gestion 2012, EPQ) usuarios durante este año.

1.4.3. Muestra

Subgrupo de elementos de la población seleccionado para participar en el estudio.
(Naresh K. Malhotra Quinta edición , 2008)

1.4.3.1. Tipo De Muestreo.

El muestreo estadístico es un procedimiento por el que se ingresan los valores verdaderos de una población a través de la experiencia obtenida con una muestra

El muestreo como herramienta de la investigación científica arroja resultados que se pueden utilizar para concluir un determinado estudio de población, al igual las técnicas selectivas que se requieren para dicho estudio de acuerdo a lo que se va a evaluar. También permite una reducción considerable de los costos materiales del estudio, una mayor rapidez en la obtención de la información y el logro de resultados con máxima calidad.

Cabe mencionar que para que el muestreo sea válido y se pueda realizar un estudio adecuado (que consienta no solo hacer estimaciones de la población sino estimar también los márgenes de error correspondientes a dichas estimaciones), debe cumplir ciertos requisitos. Nunca podremos estar enteramente seguros de que el resultado sea una muestra representativa, pero sí podemos actuar de manera que esta condición se alcance con una probabilidad alta.

En el muestreo, si el tamaño de la muestra es más pequeño que el tamaño de la población, se puede extraer dos o más muestras de la misma población. Al conjunto de muestras que se pueden obtener de la población se denomina espacio muestral. La variable que asocia a cada muestra su probabilidad de extracción, sigue la llamada distribución muestral.

Se debe definir como población la suma de todos los elementos que comparten un conjunto común de características que constituye el universo para el propósito del problema de la investigación de mercados (Naresh Malhotra 2008, pag- 335)

Al mismo tiempo se debe tener en claro que muestra es el subgrupo de elementos de la población seleccionado para participar en el estudio (Naresh Malhotra 2008, pag- 410), con la determinación de dichos conceptos se puede identificar la población meta, a todos los usuarios del transporte Trolebús ya que existen estadísticas realizadas en años posteriores de un número determinado de pasajeros diarios que utilizan el servicio.

Este tipo de información se evidenciara posteriormente ya que existen datos reales por parte de la empresa la cual ha realizado estudios sobre la demanda de usuarios que utilizan el Trolebús en el año 2012

Malhotra 2008, pag- 412 menciona dos técnicas de muestreo:

- Muestreo no probabilístico

Son técnicas de muestreo que no usan procedimientos de selección si no que se basan en el juicio personal del investigador, en donde a su vez se divide en lo siguiente;

- Muestreo por conveniencia
- Muestreo por juicio
- Muestreo por cuotas
- Muestreo por bolas de nieve

Cuando se vaya a utilizar este tipo de muestreo el investigador define de manera arbitraria los elementos que se desean observar en la muestra

- Muestreo probabilístico

1.4.4. Instrumentos De Medición

Encuestas:

Cuestionario estructurado que se aplica la muestra de una población, y está diseñado para obtener información específica de los participantes lo describe Malhotra 2008, pag- 320.

Se realizaran a los usuarios del transporte tanto en las unidades como en las terminales de lunes a viernes en 3 horarios definidos en horas pico y en horas regulares.

Entrevistas:

Son Directa y personal, en el cual un entrevistador altamente capacitado interroga aun solo encuestado o varios en forma de grupo para descubrir motivaciones, creencia, actitudes y sentimientos subyacentes sobre un tema. (Malhotra 2008, pag- 158)

Se realizaran a expertos, usuarios de las unidades y de las terminales; personal administrativo de las terminales.

Con la recopilación de datos obtenidos se evidenciara información para conocer el problema mediante lo cual se realizara una encuesta para determinar datos cualitativos y cuantitativos de importancia para la investigación.

1.4.5. Análisis E Interpretación De Datos

Una vez evidenciados y agrupados los datos, se establecerá un método de interpretación utilizando un software estadístico “SPSS” el cual nos permitirá obtener datos estadísticos reales, los cuales podremos interpretar mediante un análisis univariado, bivariado y multivariado para poder determinar información acerca de lo que deseamos saber en las encuestas.

CAPÍTULO 2

2. MARCO TEÓRICO

2.1. TEORÍAS DE SOPORTE

Para poder entender acerca de la satisfacción del servicio a los clientes se debe tener en cuenta un sustento científico el cual nos permita entender de forma clara teorías que aporten a la recolección información y sustento de la misma.

Para definir la satisfacción del cliente existen modelos y metodologías el cual ayuda a una orientación para lograr la satisfacción el cliente ya que el cliente sea el que determina el aceptar o no el servicio ofrecido por la empresa.

Uno de los conceptos aceptables proviene de las Normas ISO 9000; 2005, el cual en sus fundamentos explica que los clientes necesitan productos o servicios con características que satisfagan sus necesidades y expectativas, en donde cada una de ellas es expresada por los clientes denominados requisitos del cliente. Es por ello que las empresas en la actualidad buscan una mejora continua para estar a la altura de las necesidades de los clientes.

Las Normas ISO 9000: 2005, explica la mejor manera de continuar ciertas acciones que se debe buscar al momento que una empresa desee aplicar un fundamento aceptable para la satisfacción del cliente entre ellos tenemos los siguientes:

- El análisis y la evolución de la situación existente para identificar áreas para la mejora
- El establecimiento de los objetivos para la mejora
- La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos
- La evaluación de dichas soluciones y su selección
- La implementación de la solución seleccionada
- La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos
- La formalización de cambios.

Estas acciones se implementan con el objetivo de aumentar la satisfacción de los clientes y en otras áreas de interés de acuerdo a lo que crea conveniente la empresa, con lo que le permitirá llevar un control adecuado de cuales son sus fallas como empresa al momento de brindar un servicio.

También se puede determinar la satisfacción del cliente por la Norma ISO 2001: 2008, en donde existen varios principios que son de importancia conocerlos, en donde encontramos los más importantes los siguientes principios; el principio uno se refiere a la organización orientada al cliente en donde explican que cada empresa depende de los

clientes que adquieren sus servicios y por lo tanto debe conocer las necesidades actuales y futuras de los mismos. El principio cuatro enfoque basado en un proceso, explica que se debe seguir un proceso adecuado para que las actividades y recursos den un resultado eficiente para la empresa.

Según los autores de la guía de medición de la satisfacción del producto se debe tener en claro el por qué hay medir la satisfacción del cliente ya que depende de tres factores que se detalla en el siguiente cuadro:

Ilustración 5 Elementos de Medición de Satisfacción del Cliente.



Fuente: guía de medición de la satisfacción

Entre los modelos de medición existen dos de acuerdo a esta guía de medición que se refiere al MODELO SERVQUAL que fue promovido por Zeithalm, Parasuraman y

Berry el cual mide la calidad de un servicio como la diferencia entre la percepción y la expectativa, en donde utiliza un cuestionario de 22 ítems; y existe también el MODELO SERVPERF, desarrollado por Cronin y Taylor dirigido para la percepción de la satisfacción del cliente, en donde utilizaremos este modelo ya que ese aplica técnicas cualitativas y es fácil interpretación de resultados y recolección de información.

En este tipo de modelo se elabora un cuestionario para la recolección de información de acuerdo a identificación de las necesidades y expectativas de los clientes, los cuestionarios deben obtener ciertas reglas de Bowley para su redacción que son las siguientes:

- No deben ser demasiado extensos
- Debe formularse de manera que requieran respuesta numéricas, una afirmación o negación o la elección de una categoría de respuestas

Son reglas que sugiere este guía de medición de satisfacción para la elaboración de un cuestionario conciso y sin la necesidad de indagar lo que no se debe o lo que no se necesita.

Se debe hablar de iguala manera del ciclo de vida de las relaciones con el cliente según David W. Cottle año 1991, pag 240 en su libro de “El Servicio Centrado en el cliente”, los clientes buscan relacionarse de diferente manera en donde se deben seguir cuatro etapas que son Etapa uno primer contacto con el cliente prospecto; en donde debe conocer la disposición del vendedor y la empresa de informar de los servicios ofrecidos.

Etapa dos alimentación en donde se desarrollara la relación con el cliente. Etapa 3 venta de los servicios y Etapa 4 prestación efectiva del servicio, en donde el objetivo principal de esta etapa es retener al cliente o en otras palabras la fidelización del cliente.

2.2.ESTUDIOS RELACIONADOS

Adoptando las conclusiones de la investigación que se realizó por el servicio de atención al cliente basado en Normas ISO900:2000 por Ximena Artiaga en el año 2006 determina lo siguiente

- Cada empresa que busque mantenerse en el mercado debe aplicar nuevas procesos que ayuden a una mejora continua en la calidad de sus productos o servicios lo que les permitirá corregir sus problemas dentro y fuera de la empresa
- Los usuarios con la globalización en el mercado busca mejores expectativas en los productos o servicios que ofrezca la empresa poniendo a trabajar de mejor manera y buscar alternativas que ayuden a conseguir los objetivos propuestos por la organización.
- La Norma ISO 9001:2000, es una de las herramientas que ayudan a mejorar la calidad del servicio de una empresa y así ayudar a la empresa de pasajeros de transporte Trolebús aumento la competitividad de la misma frente a otras empresas de transporte público.

Se puede determinar que con la utilización de Normas ISO referente a la calidad del servicio son la herramienta positiva para emplear en una empresa de transporte que ayuda a la mejora de los servicios para mantener una imagen positiva frente a los usuarios.

De acuerdo al informe de Gestión del 2012 de la Empresa de Pasajeros Quito realiza una planificación operativa para la movilidad en la ciudad de Quito con el corredor Trolebús el cual tiene por objetivo el incremento de la velocidad operacional en un 18% pero con los estudios realizados solo se llegó a un 5,75% de cumplimiento real. También buscan la administración de los servicios complementarios refiriéndose a la seguridad, mantenimiento y recaudo para la consolidación del Sistema Integrado de Transporte de Pasajeros Metrobús – Q.

Se ha realizado un estudio del nivel de percepción en el sistema integrado en el cual se reflejan resultados que son de un 30% la rapidez y de un 22% que menciona a la seguridad y atención lo que determina de como los pasajeros perciben los servicios internos del sistema integrado.

Este tipo de información se obtiene mediante la realización de una encuesta anual que los dirigentes de las áreas específicas realizan a los usuarios en determinadas paradas del transporte Metrobus –Q- Trolebús.

2.3. CONCEPTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Uno de los principales motivos por los cuales las empresas no cumplen las expectativas de los clientes radica en la falta de entendimiento preciso acerca de cuáles son esas expectativas. Aun cuando la empresa logre entender con claridad las expectativas de sus clientes pueden existir problemas si ese conocimiento no se traduce a diseños y estándares de servicios orientados a los clientes donde especifica Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner, Segunda Edición, Marketing de Servicios 2008.

Satisfacción del cliente:

En cuanto al concepto se debe entender lo siguiente “Es la evaluación que realiza el cliente respecto de un producto o servicio, en términos de si ese producto o servicio respondió a sus necesidades y expectativas.” que es determinado por Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner, Segunda Edición, Marketing de Servicios. Le cliente debe mantener clara el conocimiento acerca de la satisfacción del servicio.

Características del producto servicio:

La satisfacción del cliente en cuanto a un producto o servicio está influenciada significativamente por la evaluación que hace el sobre las características del producto servicio. Por medio de estudios de satisfacción, la mayoría de las firmas utilizadas ciertos medios a menudo grupos foco), para determinar cuáles son las características así como el nivel de satisfacción del servicio en general.lo menciona Valarie 2008.

Atribuciones del fracaso o el éxito del servicio:

La atribución, es decir, la percepción de las causas de los acontecimientos, también influye en las percepciones de satisfacción. Adicionalmente usando los consumidores no asuman cierta responsabilidad sobre los resultados, otras clases de atribuciones pueden afectar a la satisfacción del cliente. Determinado por Valarie 2008 en donde el cliente emite su comentario positivo o negativo acerca del servicio entregado por la empresa.

Consumo del servicio:

La entrega del servicio puede concebirse como una dramatización donde el personal de servicio son los actores, los clientes del servicio son la audiencia, la evidencia física del servicio es el escenario y el proceso de ensamble del servicio es la ejecución.

Al referirnos de instalaciones físicas del servicio dice que se puede comparar con la puesta en escena de una producción teatral en aspectos que incluyen el escenario, la utilería y otros elementos físicos que permiten crear las impresiones que se desean.

El cliente puede asumir ciertos rasgos que pueden influir en el servicio en donde se encontrara el color o la brillantes del servicio; el volumen y la trasmisión de los sonidos en el escenario; los olores, el movimiento, la frescura y la temperatura del aire; el empleo del espacio; el estilo y la comodidad del mobiliario. El cual menciona Valarie, 2008 y en servicio de transporte público son esenciales frente a la imagen del cliente.

Emociones y estado de ánimo:

Las emociones y el estado de ánimo son sentimientos que influyen sobre percepciones y las evaluaciones de las experiencias de la gente. Debido a que los servicios son experiencias, los estados de ánimo y las emociones son factores cruciales que dan forma a la percepción de la efectividad de los encuentros del servicio.

En la actualidad muchas compañías invierten más tiempo y dinero en conocer los apuntalamientos de la satisfacción del cliente y las formas en pueden perfeccionarse. También han descubierto las compañías que el aumento de los niveles de satisfacción del cliente puede vincularse con la lealtad de estos y la su utilidad de la empresa. (Valarie A. Zeithaml, Mrk Servicios 2008)

Elementos para construir la satisfacción y calidad del servicio:

Uno de los elementos importantes que se debe mantener al momento de construir satisfacción y calidad del servicio por parte de una empresa para que puedan ser percibidos por el cliente son encuentros del servicio o momentos de la verdad, en donde Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner(2008), indican que algunas veces también se le llama marketing en tiempo real, en donde con base en estos encuentros de servicio los clientes construyen sus percepciones.

Encuentros del servicio o momentos de la verdad:

Desde el punto de vista del cliente, la impresión más vivida del servicio ocurre en el encuentro del servicio o momento de la verdad, es decir, cuando los clientes interactúan con la empresa de servicio. En estos encuentros el cliente recibe una especie de

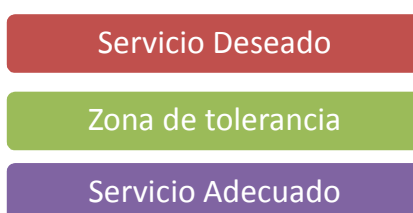
fotografía instantánea de la calidad del servicio que presta la organización y cada encuentro contribuye lo mismo a la satisfacción general del cliente. Desde el punto de vista de la organización cada encuentro representa una oportunidad para probar su potencial como proveedor de un servicio de calidad y para incrementar la lealtad del cliente.

Al mismo tiempo que se puede hablar de satisfacción esta lleva consigo también la calidad del servicio que representa en factor importante al momento de dar a conocer un servicio para los clientes, según Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner año 2008 pag 230, mencionan que de acuerdo a otros investigadores han descubierto que los consumidores toman en cuenta cinco dimensiones para valorar a calidad del servicio, como se detalla a continuación:

- Confianza: capacidad para desempeñar el servicio que se promete de manera segura y precisa
- Responsabilidad: disponibilidad para ayudar a los clientes y para proveer el servicio con prontitud
- Seguridad: el conocimiento y la cortesía de los empleados y su habilidad para inspirar buena fe y confianza
- Empatía: brindar a los clientes atención individualizada y cuidadosa.
- Tangibles: la apariencia de las instalaciones físicas, el equipo, el personal

Tipos de expectativas del servicio:

Los clientes esperan encontrar servicios de acuerdo a lo que el proveedor ofrece y determinar cada una de las expectativas que busca el cliente, en el cuadro se identifican los niveles de expectativas del servicio:

Tabla 2 Niveles De Expectativa.

Fuente: Marketing de Servicios

Autor: Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner

Elaborado: Jessica Loachamin

El servicio deseado se define como el nivel de servicio que el cliente espera recibir, en donde el cliente considera que “puede ser” con lo que considera que “debe ser”.

En la zona de tolerancia es el grado en el que los clientes reconocen y desean aceptar esta variación, en donde los clientes sienten frustración y su satisfacción con la empresa queda minada.

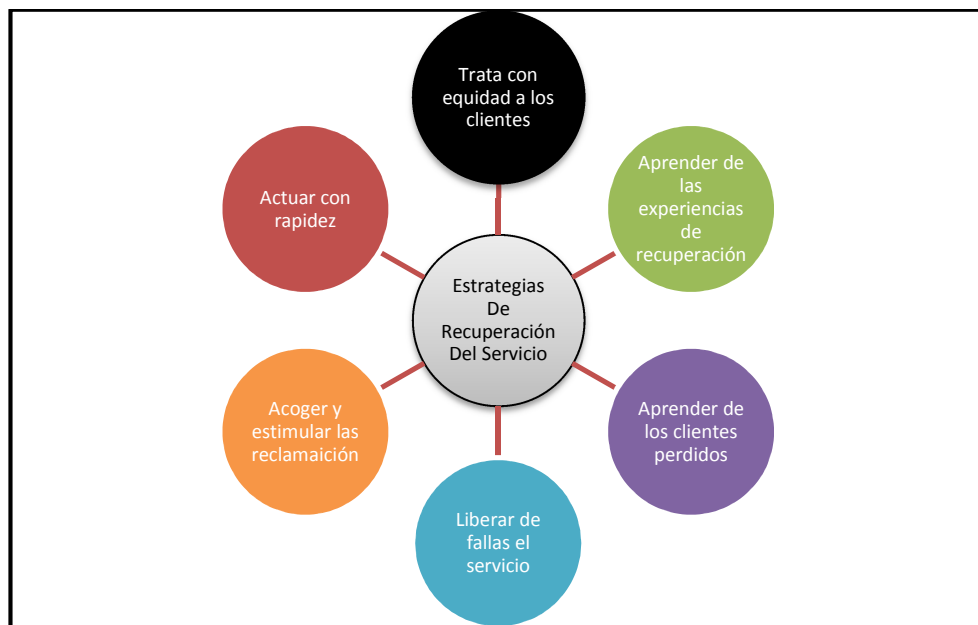
El servicio adecuado representa el umbral del servicio aceptable, el nivel de servicio que el cliente puede aceptar. En donde representa la “expectativa mínima tolerable” de desempeño que refleja el nivel del servicio que los clientes creen que van a obtener de

acuerdo con su experiencia en los servicios.(Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner, Segunda Edición, Marketing de Servicios, Editorial Mc Graw Hill, pag 217).

Muchas empresas en la actualidad han obtenido una imagen negativa por la prestación de sus servicios ocasionando un malestar al momento de adquirir el servicio para sus clientes, con lo que ha conllevado a que muchas de ellas busquen la manera de recuperar el servicio idóneo para sus clientes para lograr incrementar la satisfacción y lealtad del cliente.

Es por ello que indica Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner año 2008 pag 315, cierto tipo de estrategias para la recuperación del servicio como lo mencionan en el recuadro siguiente:

Ilustración 6 Estrategias de Recuperación del Servicio.



Fuente: Marketing de Servicios
Autor: Valarie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner

Cada una de las estrategias que se mencionan en el recuadro son importantes al momento en que la empresa desee recuperar a los clientes que ha perdido por diferentes motivos, empleando cada una de ellas de manera correcta y en un momento adecuado se podrán obtener resultados que serán positivos para la empresa.

2.4. ANÁLISIS COMPARATIVO Y CRÍTICO

De acuerdo con lo especificado en cada uno de los estudios realizados científicamente y conclusiones de personas que han realizado investigación con el nivel de satisfacción del servicio se puede demostrar que el cliente tiene la última palabra ya que de él depende si imagen de la empresa se mantiene o cae por recibir un servicio malo.

Para esto depende mucho de los administradores de las empresas que se mantengan con un proceso adecuado para que se encaminen a un manejo adecuado de cada una de las áreas que son esenciales en el funcionamiento de la empresa, debido a esto a la empresa se mantienen en el mercado o sale del mismo.

Las técnicas de uso son varios pero cada una de ellas tiene criterio diferente y se puede manejar de la mejor manera que el investigador así lo desee y este de acuerdo a sus objetivos que desee implementar en la investigación planteada.

Siendo conceptos fáciles de entender para el investigador puede llevar a cabo una investigación óptima para proponer un mejoramiento del servicio si así lo amerita una vez ya determinado el problema y encuentra falencias en el servicio ofrecido por la empresa. Buscando la fidelización del cliente por atributos positivos que se pueda aumentar o mejorar en los servicios.

CAPÍTULO 3

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1.DELIMITACIÓN DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

El desarrollo de la investigación se tomara en cuenta como universo al Distrito Metropolitano de Quito, que cuenta con una población de 2.239.191 habitantes, determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010).

3.2.MUESTRA

Las técnicas más comunes de esta técnica de muestreo son las de Aleatorio simple, Sistemático, Estratificado y por Conglomerados. En este tipo de muestreo se puede determinar el tamaño a extraerse de la población y también seleccionar cada muestra en donde podemos calcular los intervalos de confianza, ya que permite saber con certeza la población meta y su muestra.

Para objeto de nuestra investigación utilizaremos la técnica de muestreo probabilístico y podremos evaluarla con el muestreo aleatorio simple, seleccionando elementos de manera independiente de cualquier otro elemento.

Son procedimientos de muestreo donde cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística fija para ser elegido en la muestra.

3.2.1. Cálculo De La Muestra.

Para datos de la muestra se obtendrá información del Informe de Gestión EPQ 2012 en donde especifica lo siguiente:

Tabla 3 Demanda De Pasajeros

Demanda Día Típico	Recaudación Día Típico	% Tarifa Reducida
225.362	\$ 49.709	22,6%

Fuente: Informe de Gestión EPQ 2012

Autor: Empresa de Pasajeros Quito

Elaborado: Jessica Loachamin

En donde se encuentran los siguientes datos para el cálculo de la muestra:

Tabla 4 Datos Para Cálculo De La Muestra

	Datos	Valor
Z	Nivel de confianza	1,96
p	Probabilidad de éxito	0,8
q	Probabilidad de fracaso	0,2
N	Tamaño de la población	225362
e	Error muestral	0,05
n	Tamaño de la muestra	?

Para el cálculo vamos a trabajar con el 5% de error, en el caso que las encuestas se encuentren llenadas de forma incorrecta, no se entienda la escritura, o se encuentren datos incoherentes, añadiremos a la muestra original un 5% de encuestas para cubrir este error. El tamaño de la muestra se debe tomar en cuenta el tamaño de la población de la demanda de usuarios del transporte del 2012 aplicando la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2 N + Z^2 p \times q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,8 * 0,2 * 225,362}{0,05^2 * (225,362 - 1) + 1,96^2 * 0,8 * 0,2}$$

$$n = \frac{138520.11}{564.02}$$

$$n = 246$$

3.3. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Objetivo Específico	Variable Genérica	Variable Específica	Escala	Pregunta	Opciones de Respuesta	Hipótesis						
Determinar las características de los usuarios de transporte Trolebús	Características	Género	Nominal	Género	Masculino Femenino	Género-Demanda						
		Ocupación	Nominal	Ocupación	En relación de dependencia	Ocupación-Demanda						
					Negocio propio							
					Estudiante							
					Ama de casa							
					Jubilado							
		Edad	Razón	Edad	No trabaja	Edad-Demanda						
		Sector Residencia	Nominal	Sector Residencia	Abierta	Sector Residencia-Demanda						
					Quito Sur							
		Motivo de Viaje	Nominal	Motivo de Viaje	Quito Centro	Motivo de Viaje-Demanda						
Quito Norte												
Estudios												
Trabajo												
Cuantificar la demanda del servicio de transporte para la ruta Trolebús	Demanda	Frecuencia de uso	Razón	¿Cada Cuánto Usted Utiliza El Servicio De Transporte Metrobús - Q, Trolebús?	Visita	Frecuencia de Uso-Demanda						
					Turismo							
					Entre 5 y 7 días a la semana							
					Entre 3 y 4 días a la semana							
					Entre 2 y 3 días a la semana							
					Un día a la semana							
					Una vez cada 15 días							
					Una vez al mes							
					Evaluar el servicio que brindan al usuario por parte del chofer y el personal de las paradas en las unidades de transporte		Evaluación de Servicio	Atención Al Usuario	Nominal	Califique El Trato Que Recibe Por Parte Del Conductor Y Personal De Las Paradas Del Medio De Transporte Metrobus - Q, Trolebús.	Amable	Atención Usuario-Demanda
											Indiferente	
Preferencia de Atributos	Ordinal	De los siguientes atributos califique los 3 más importantes para usted en servicio el medio de transporte Metrobus - Q, Trolebús	Grosero	Preferencia Atributos-Demanda								
			Limpieza									
			Tiempo									
			Atención al usuario									
			Frecuencia de unidades									
Tarifas del Servicio	Nominal	¿Está usted de acuerdo con la tarifa del servicio de transporte Metrobus - Q Trolebús?	Comodidad	Cobro de Tarifas-Demanda								
			Educación del personal									
Volumen de la Música	Nominal	¿Cómo considera usted el nivel de volumen de la música en las unidades de transporte MetroBus - Q, Trolebús?	Seguridad	Ambiente-Demanda								
			Si									
Seguridad	Nominal	¿Alguna vez le han robado dentro de una unidad de transporte del MetroBus- Q, Trolebús?	No	Seguridad-Demanda								
			Tolerable									
Deseo	Nominal	¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Intolerable	Deseo del Servicio-Demanda								
			Si									
Escoger entre tomar o no la unidad	Nominal	Si usted pudiera escoger entre tomar o no servicio de transporte MetroBus-Q Trolebús ¿lo tomaría?	No se	Escoger-Demanda								
			No									
Gusto del servicio	Nominal	Le gusta el servicio de transporte MetroBus-Q, Trolebús?	Si	Gusto del Servicio-Demanda								
			No se									
			No									
			Me gusta mucho									
			No me gusta tanto									
Me da lo mismo												
Me disgusta mas de lo que me gusta												
No me gusta nada												
No sé qué decir												

Fijar el estado de las unidades de transporte "Trolebús" con respecto al servicio que ofrece	Estado Interno Unidades	Limpieza	Nominal	¿En general como considera la limpieza de las unidades de transporte Metrobus - Q Trolebus?	Limpias	Limpieza-Demanda
					Sucias	
	Estado de Unidades	Estado de Unidades	Nominal	¿En general cómo considera el estado de las unidades de transporte Metrobus - Q Trolebús?	Bueno	Estado Unidades-Demanda
					Regular	
					Malo	
Observar si las unidades cumplen satisfactoriamente el tiempo de frecuencias del recorrido para brindar el servicio al señor usuario	Satisfacción Frecuencias	Frecuencia de servicio	Razón	¿Cómo considera usted que es el tiempo de espera del servicio de transporte Metrobus - Q Trolebús?	El tiempo de espera es largo; El tiempo de espera es aceptable; Las unidades pasan frecuentemente	Frecuencia de Servicio-Demanda
Estipular sugerencias y reclamos ajustados a las necesidades de los usuarios encontrados por medio de la investigación	Sugerencias	Sugerencias del Servicio	Nominal	Sugiera Por Favor ¿Qué desearía que aumentara la empresa de MetroBus- Q, Trolebús en sus unidades de transporte?	TV	Sugerencia-Demanda
					Calefacción	
					Ambientadores	
					Compartimientos de carga	
					Tachos de Basura	
					Otros. ¿Cuáles?	

3.4. INSTRUMENTO DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Se realizará a través de la aplicación de la técnica de encuestas que es un instrumento específico para la recopilación de datos de forma concreta que se le realiza a individuos de mediante un interrogatorio en donde se les planteara preguntas acerca del servicio que ofrece el medio de transporte Trolebús.

Se debe aplicar para fácil entendimiento de las preguntas un cuestionario formal, en donde con un orden predeterminado se llegara a cumplir con el propósito de la investigación de igual manera sea de fácil entendimiento para las personas a las que se les realizará.

El modo de aplicación de encuestas será mediante la técnica personal en las terminales de transporte Trolebús, en donde se aprovechará a los usuarios que esperen las unidades para realizar las encuestas personales.

3.5. PLAN DE RECOPIACIÓN DE DATOS

3.5.1. Plan para Recolección de la Información

Tabla 5 Plan De Recopilación De Datos

ORD.	PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1	¿Para qué?	Conocer el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio de transporte Trolebús
2	¿De qué personas u objetos?	Usuarios del transporte Trolebús, del Distrito Metropolitano de Quito.
3	¿Sobre qué aspectos?	Servicio al cliente que ofrece la empresa Metrobús - Q, Trolebús.
4	¿Quién? Quiénes?	Investigadora : Jessica Loachamin Pachacama

Continúa...

5	¿A quiénes?	Usuarios del transporte Trolebús, del Distrito Metropolitano de Quito.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
6	¿Cuándo?	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Ítem De Análisis</th> <th colspan="21">2013</th> </tr> <tr> <th colspan="5">Noviembre</th> <th colspan="16">Diciembre</th> </tr> <tr> <th>25</th><th>26</th><th>27</th><th>28</th><th>29</th><th>30</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Elaboración De La Encuesta</td> <td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Validación De La Encuesta</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Aplicación Prueba Piloto (Validez Y Confiabilidad)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Reclutamiento De Personal Para Aplicar Encuestas</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Capacitación De Personal De Apoyo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td> </tr> <tr> <td>Aplicación De La Encuesta A La Muestra</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td> </tr> <tr> <td>Procesamiento De Datos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Análisis De Datos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Elaboración De Informe De Resultados</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	Ítem De Análisis	2013																					Noviembre					Diciembre																25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Elaboración De La Encuesta	■	■	■	■																								Validación De La Encuesta					■																							Aplicación Prueba Piloto (Validez Y Confiabilidad)						■	■	■	■																			Reclutamiento De Personal Para Aplicar Encuestas													■	■														Capacitación De Personal De Apoyo															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Aplicación De La Encuesta A La Muestra																					■	■	■	■	■	■	■	Procesamiento De Datos																												Análisis De Datos																												Elaboración De Informe De Resultados																											
Ítem De Análisis	2013																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Noviembre					Diciembre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Elaboración De La Encuesta	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Validación De La Encuesta					■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Aplicación Prueba Piloto (Validez Y Confiabilidad)						■	■	■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Reclutamiento De Personal Para Aplicar Encuestas													■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Capacitación De Personal De Apoyo															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Aplicación De La Encuesta A La Muestra																					■	■	■	■	■	■	■																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Procesamiento De Datos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Análisis De Datos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Elaboración De Informe De Resultados																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	¿Dónde?	Estación: <ul style="list-style-type: none"> • Norte: Terminal de la “Y” • Sur: Terminal Recreo 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
8	¿Cuántas veces?	1 Aplicación de encuesta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
9	¿Cómo?	Aplicación de encuesta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
10	¿Qué técnicas de recolección?	Aplicación de encuesta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
11	¿Con qué?	Cuestionario																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

3.6.PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Una vez que se realice la recolección de información en las estaciones del Trolebús, se procederá de la siguiente forma:

- a) Revisión de las encuestas:
 - i. Verificar si alguna parte de los cuestionarios están incompletas.
 - ii. La lógica de las respuestas están de acuerdo a la pregunta.
- b) Edición :
 - i. Los datos deben ser legibles
 - ii. Identificar si en los cuestionarios se encuentran respuestas incompletas.

c) Codificación:

Variable	Variable		Tipo de pregunta				Escala	Opciones de respuesta	Código
	Genérica	Específica							
	Numérica	Alfanumérica	Cerrada	Abierta	Semicerrada	Múltiple			
Género		x	x				Nominal	Masculino	1
								Femenino	2
Ocupación		x	x				Nominal	En relación de dependencia	1
				Negocio propio	2				
				Estudiante	3				
				Ama de casa	4				
				Jubilado	5				
				No trabaja	6				
Edad	x			x			Razón	Abierta	
Sector de residencia		x	x				Nominal	Quito Sur	1
				Quito Centro	2				
				Quito Norte	3				
Motivo de Viaje		x	x				Nominal	Estudios	1
				Trabajo	2				
				Visita	3				
				Turismo	4				
Frecuencia de Uso		x	x				Razón	Entre 5 y 7 días a la semana	1
				Entre 3 y 4 días a la semana	2				
				Entre 2 y 3 días a la semana	3				
				Un día a la semana	4				
				Una vez cada 15 días	5				
				Una vez al mes	6				
Deseo de uso		x	x				Nominal	SI	1
				No se	2				
				No	3				

Continúa...

Atención al usuario		x	x				Nominal	Amable	1
								Indiferente	2
								Grosero	3
Preferencia de atributos de servicio		x	x				Ordinal	Limpieza	1
								Tiempo	2
								Atención al usuario	3
								Frecuencia de unidades	4
								Comodidad	5
								Educación del personal	6
								Seguridad	7
Tarifa del Servicio		x	x				Nominal	Si	1
								No	2
Limpieza		x	x				Nominal	Limpias	1
								Sucias	2
Subirse a las unidades		x	x				Nominal	SI	1
								No se	2
								No	3
Frecuencia de servicio	x					x	Razón	El tiempo de espera es largo; El tiempo de espera es aceptable; Las unidades pasan frecuentemente	
Gusto del servicio		x	x				Nominal	Me gusta mucho	1
								No me gusta tanto	2
								Me da lo mismo	3
								Me disgusta mas de lo que me gusta	4
								No me gusta nada	5
								No sé qué decir	6
Estado de unidades		x	x				Nominal	Bueno	1
								Regular	2
								Malo	3
Ambiente		x	x				Nominal	Tolerable	1
								Intolerable	2
Seguridad		x	x				Nominal	SI	1
								No	2
Sugerencia		x	x				Nominal	TV	1
								Calefacción	2
								Ambientadores	3
								Compartimientos de carga	4
								Tachos de Basura	5
								Otros. ¿Cuáles?	6

d) Transcripción Ilustración 7 Datos en SPSS

*Trolebus.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	No	Numérico	8	0	NÚMERO DE ENCUESTA	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
2	Género	Numérico	8	0	GÉNERO	{1, Masculin...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
3	Ocupación	Numérico	8	0	OCUPACIÓN	{1, En relaci...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	Edad	Numérico	8	0	EDAD	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
5	Lugar_Residencia	Numérico	8	0	LUGAR DE RESIDENCIA	{1, Quito Su...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	Motivo_Viaje	Numérico	8	0	MOTIVO DE VIAJE	{1, Estudios...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	Frecuencia_Uso	Numérico	8	0	¿CADA CUÁNTO USTED UTI...	{1, Entre 5 ...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
8	Deseo_Uso	Numérico	8	0	¿QUISIERA usted realizar otra ...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	Califique_Atención_Usuario	Numérico	8	0	CALIFIQUE EL TRATO QUE ...	{1, Amable}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	Atributo_Limpieza	Numérico	8	0	Escoge atributo Limpieza	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	Atributo_Tiempo	Numérico	8	0	Escoge atributo tiempo	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	Atributo_Atención_Usuario	Numérico	8	0	Escoge atributo atención al u...	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	Atributo_Frecuencia_Unidades	Numérico	8	0	Escoge atributo frecuencia de...	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	Atributo_Comodidad	Numérico	8	0	Escoge atributo comodidad	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	Atributo_Educación_Personal	Numérico	8	0	Escoge atributo educación de...	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	Atributo_Seguridad	Numérico	8	0	Escoge atributo seguridad	{1, Atributo ...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	Tarifa_Del_Servicio	Numérico	8	0	¿ESTA USTED DE ACUERD...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
18	Limpieza_Unidades	Numérico	8	0	¿EN GENERAL COMO CON...	{1, Limpias}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
19	Subirse_Unidades	Numérico	8	0	SI USTED PUDIERA ESCOG...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
20	Tiempo_Espera	Numérico	8	0	¿CÓMO CONSIDERA USTE...	{1, Largo}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
21	Gusto_Servicio	Numérico	8	0	LE GUSTA E SERVICIO DE ...	{1, Me gust...	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
22	Estado_Unidades	Numérico	8	0	¿EN GENERAL CÓMO CON...	{1, Buena}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
23	Nivel_Volumen	Numérico	8	0	¿COMÓ CONSIDERA USTE...	{1, Tolerable...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
24	Robo_Unidades	Numérico	8	0	¿ALGUNA VEZ LE HAN ROB...	{1, Si}...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
25	Sugerencia_Aumentar	Numérico	8	0	¿SUCIERA POR FAVOR QU...	{1, No}	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

e) Elección de una estrategia de análisis de los datos

Se aplicará dos tipos de técnicas que ayudaran al análisis de datos los cuales son:

- ✓ Análisis Univariado: en la encuesta encontramos datos de una sola medición de un elemento de la muestra.
- ✓ Análisis Multivariado: se podrá analizar los datos ya que existen más de dos elementos y variables.

3.7.PLAN DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El análisis que se establecerá es con cada encuesta verificar si se encuentran bien llenadas para con ello realizar el traspaso de datos al software estadístico con el que se efectuara el análisis correspondiente de acuerdo a cada una de las variables que se han estableciendo mientras se hace la interpretación de las preguntas.

CAPÍTULO 4

4. MARCO EMPÍRICO

4.1.EJECUCIÓN DE LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS

Se empleara el análisis de las encuestas realizad a los usuarios de medio de transporte Trolebús el cual una vez realizada la observación tomaremos datos importantes para su análisis en Univariado y Análisis Bivariado donde analizaremos Chi2 y anovas

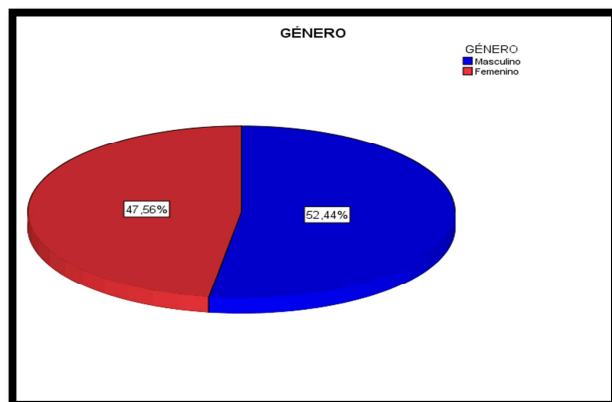
4.2.EJECUCIÓN DEL ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE LA INFORMACIÓN

4.2.1. Análisis Univariado

Cuadro 1 Género del Encuestado

TABLA DE FRECUENCIA			TABLA ESTADÍSTICA: GÉNERO				
Estadísticos			GÉNERO				
GÉNERO			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
N	Válidos	246	Masculino	129	52,4	52,4	52,4
	Perdidos	0	Femenino	117	47,6	47,6	100,0
Moda		1	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 8



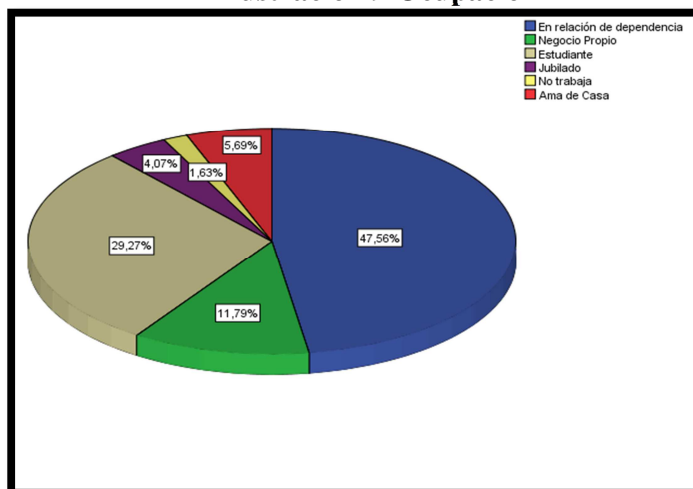
INTERPRETACIÓN

Se observa que existe mayor número del sexo masculino con un 52,44% y una diferencia pequeña del sexo femenino con un 47,56%, es decir, la investigación se ha tratado de realizar lo más objetiva posible, abarcando ambos géneros casi por igual.

Cuadro 2 Ocupación del Encuestado

TABLA DE FRECUENCIA			TABLA ESTADISTICA					
Estadísticos			OCUPACION					
OCUPACIÓN				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
N	Válidos	245	Válidos	En relación de dependencia	117	47,6	47,6	47,6
	Perdidos	0		Negocio Propio	29	11,8	11,8	59,3
Moda		1		Estudiante	72	29,3	29,3	88,6
				Jubilado	10	4,1	4,1	92,7
				No trabaja	4	1,6	1,6	94,3
				Ama de Casa	14	5,7	5,7	100,0
				Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 9 Ocupación

**INTERPRETACIÓN**

Existe un número significativo de encuestados que trabajan con un 47,56% y de la misma manera otro grupo importante son estudiantes (29,27%), con una afluencia baja tenemos a los Jubilados (4,07%) y personas que no trabajan (1,63%), es decir que se han encuestado a más personas de relación de dependencia

Cuadro 3 Edad del Encuestado

TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
EDAD		
N	Válidos	Perdidos
	246	0
Medio	32,93	
Error típ. de la media	1,007	
Mediana	27,50	
Modo	19	
Desv. típ.	15,787	
Varianza	249,219	
Rango	67	
Mínimo	12	
Máximo	79	
Suma	8100	

TABLA ESTADÍSTICA

	MOM				MOM				
	Ordenado	Porcentaje	Ordenado	Porcentaje	Ordenado	Porcentaje	Ordenado	Porcentaje	
12	1	0,4	0,4	0,4	41	16,7	12	12	7,3
13	2	0,8	0,8	1,2	42	17,1	13	13	7,6
14	3	1,2	1,2	2	43	17,5	14	14	7,8
15	3	1,2	2,4	3,8	44	17,9	15	15	7,8
16	2	0,8	3,2	4,6	45	18,3	16	16	7,8
17	1	0,4	3,6	5,0	46	18,7	17	17	8,1
18	1	0,4	4,0	5,4	47	19,1	18	18	8,2
19	1	0,4	4,4	5,8	48	19,5	19	19	8,2
20	1	0,4	4,8	6,2	49	19,9	20	20	8,2
21	1	0,4	5,2	6,6	50	20,3	21	21	8,1
22	1	0,4	5,6	7,0	51	20,7	22	22	8,2
23	1	0,4	6,0	7,4	52	21,1	23	23	8,2
24	1	0,4	6,4	7,8	53	21,5	24	24	8,2
25	1	0,4	6,8	8,2	54	21,9	25	25	8,2
26	1	0,4	7,2	8,6	55	22,3	26	26	8,2
27	1	0,4	7,6	9,0	56	22,7	27	27	8,2
28	1	0,4	8,0	9,4	57	23,1	28	28	8,2
29	1	0,4	8,4	9,8	58	23,5	29	29	8,2
30	1	0,4	8,8	10,2	59	23,9	30	30	8,2
31	1	0,4	9,2	10,6	60	24,3	31	31	8,2
32	1	0,4	9,6	11,0	61	24,7	32	32	8,2
33	1	0,4	10,0	11,4	62	25,1	33	33	8,2
34	1	0,4	10,4	11,8	63	25,5	34	34	8,2
35	1	0,4	10,8	12,2	64	25,9	35	35	8,2
36	1	0,4	11,2	12,6	65	26,3	36	36	8,2
37	1	0,4	11,6	13,0	66	26,7	37	37	8,2
38	1	0,4	12,0	13,4	67	27,1	38	38	8,2
39	1	0,4	12,4	13,8	68	27,5	39	39	8,2
40	1	0,4	12,8	14,2	69	27,9	40	40	8,2
41	1	0,4	13,2	14,6	70	28,3	41	41	8,2
42	1	0,4	13,6	15,0	71	28,7	42	42	8,2
43	1	0,4	14,0	15,4	72	29,1	43	43	8,2
44	1	0,4	14,4	15,8	73	29,5	44	44	8,2
45	1	0,4	14,8	16,2	74	29,9	45	45	8,2
46	1	0,4	15,2	16,6	75	30,3	46	46	8,2
47	1	0,4	15,6	17,0	76	30,7	47	47	8,2
48	1	0,4	16,0	17,4	77	31,1	48	48	8,2
49	1	0,4	16,4	17,8	78	31,5	49	49	8,2
50	1	0,4	16,8	18,2	79	31,9	50	50	8,2
51	1	0,4	17,2	18,6	80	32,3	51	51	8,2
52	1	0,4	17,6	19,0	81	32,7	52	52	8,2
53	1	0,4	18,0	19,4	82	33,1	53	53	8,2
54	1	0,4	18,4	19,8	83	33,5	54	54	8,2
55	1	0,4	18,8	20,2	84	33,9	55	55	8,2
56	1	0,4	19,2	20,6	85	34,3	56	56	8,2
57	1	0,4	19,6	21,0	86	34,7	57	57	8,2
58	1	0,4	20,0	21,4	87	35,1	58	58	8,2
59	1	0,4	20,4	21,8	88	35,5	59	59	8,2
60	1	0,4	20,8	22,2	89	35,9	60	60	8,2
61	1	0,4	21,2	22,6	90	36,3	61	61	8,2
62	1	0,4	21,6	23,0	91	36,7	62	62	8,2
63	1	0,4	22,0	23,4	92	37,1	63	63	8,2
64	1	0,4	22,4	23,8	93	37,5	64	64	8,2
65	1	0,4	22,8	24,2	94	37,9	65	65	8,2
66	1	0,4	23,2	24,6	95	38,3	66	66	8,2
67	1	0,4	23,6	25,0	96	38,7	67	67	8,2
68	1	0,4	24,0	25,4	97	39,1	68	68	8,2
69	1	0,4	24,4	25,8	98	39,5	69	69	8,2
70	1	0,4	24,8	26,2	99	39,9	70	70	8,2
71	1	0,4	25,2	26,6	100	40,3	71	71	8,2
72	1	0,4	25,6	27,0					
73	1	0,4	26,0	27,4					
74	1	0,4	26,4	27,8					
75	1	0,4	26,8	28,2					
76	1	0,4	27,2	28,6					
77	1	0,4	27,6	29,0					
78	1	0,4	28,0	29,4					
79	1	0,4	28,4	29,8					
80	1	0,4	28,8	30,2					
81	1	0,4	29,2	30,6					
82	1	0,4	29,6	31,0					
83	1	0,4	30,0	31,4					
84	1	0,4	30,4	31,8					
85	1	0,4	30,8	32,2					
86	1	0,4	31,2	32,6					
87	1	0,4	31,6	33,0					
88	1	0,4	32,0	33,4					
89	1	0,4	32,4	33,8					
90	1	0,4	32,8	34,2					
91	1	0,4	33,2	34,6					
92	1	0,4	33,6	35,0					
93	1	0,4	34,0	35,4					
94	1	0,4	34,4	35,8					
95	1	0,4	34,8	36,2					
96	1	0,4	35,2	36,6					
97	1	0,4	35,6	37,0					
98	1	0,4	36,0	37,4					
99	1	0,4	36,4	37,8					
100	1	0,4	36,8	38,2					
101	1	0,4	37,2	38,6					
102	1	0,4	37,6	39,0					
103	1	0,4	38,0	39,4					
104	1	0,4	38,4	39,8					
105	1	0,4	38,8	40,2					
106	1	0,4	39,2	40,6					
107	1	0,4	39,6	41,0					
108	1	0,4	40,0	41,4					
109	1	0,4	40,4	41,8					
110	1	0,4	40,8	42,2					
111	1	0,4	41,2	42,6					
112	1	0,4	41,6	43,0					
113	1	0,4	42,0	43,4					
114	1	0,4	42,4	43,8					
115	1	0,4	42,8	44,2					
116	1	0,4	43,2	44,6					
117	1	0,4	43,6	45,0					
118	1	0,4	44,0	45,4					
119	1	0,4	44,4	45,8					
120	1	0,4	44,8	46,2					
121	1	0,4	45,2	46,6					
122	1	0,4	45,6	47,0					
123	1	0,4	46,0	47,4					
124	1	0,4	46,4	47,8					
125	1	0,4	46,8	48,2					
126	1	0,4	47,2	48,6					
127	1	0,4	47,6	49,0					
128	1	0,4	48,0	49,4					
129	1	0,4	48,4	49,8					
130	1	0,4	48,8	50,2					
131	1	0,4	49,2	50,6					
132	1	0,4	49,6	51,0					
133	1	0,4	50,0	51,4					
134	1	0,4	50,4	51,8					
135	1	0,4	50,8	52,2					
136	1	0,4	51,2	52,6					
137	1	0,4	51,6	53,0					
138	1	0,4	52,0	53,4					
139	1	0,4	52,4	53,8					
140	1	0,4	52,8	54,2					
141	1	0,4	53,2	54,6					
142	1	0,4	53,6	55,0					
143	1	0,4	54,0	55,4					
144	1	0,4	54,4	55,8					
145	1	0,4	54,8	56,2					
146	1	0,4	55,2	56,6					
147	1	0,4	55,6	57,0					
148	1	0,4	56,0	57,4					
149	1	0,4	56,4	57,8					
150	1	0,4	56,8	58,2					
151	1	0,4	57,2	58,6					
152	1	0,4	57,6	59,0					
153	1	0,4	58,0	59,4					
154	1	0,4	58,4	59,8					
155	1	0,4	58,8	60,2					
156	1	0,4	59,2	60,6					
157	1	0,4	59,6	61,0					
158	1	0,4	60,0	61,4					
159	1	0,4	60,4	61,8					
160	1	0,4	60,8	62,2					
161	1	0,4	61,2	62,6					
162	1	0,4	61,6	63,0					
163	1	0,4	62,0	63,4					
164	1	0,4	62,4	63,8					
165	1	0,4	62,8	64,2					
166	1	0,4	63,2	64,6					
167	1	0,4	63,6	65,0					
168	1	0,4	64,0	65,4					
169	1	0,4	64,4	65,8					
170	1	0,4	64,8	66,2					
171	1	0,4	65,2	66,6					
172	1	0,4	65,6	67,0					
173	1	0,4	66,0	67,4					
174	1	0,4	66,4	67,8					
175	1	0,4	66,8	68,2					

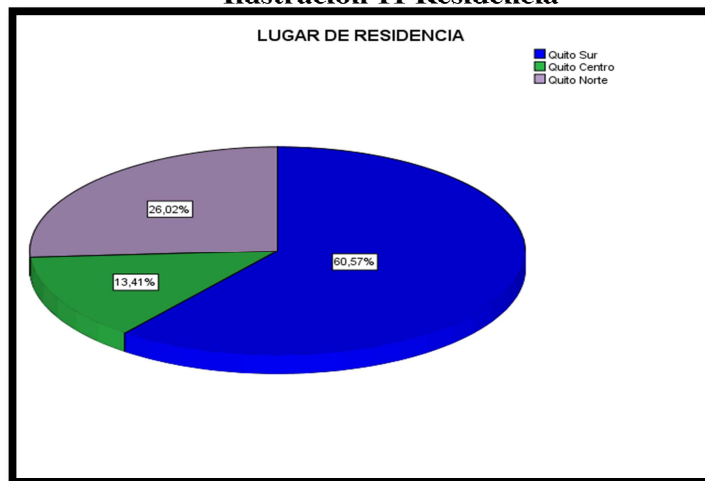
Cuadro 4 Sector De Residencia

TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
LUGAR DE RESIDENCIA		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Moda		1

TABLA ESTADÍSTICA

LUGAR DE RESIDENCIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Quito Sur	149	60,6	60,6	60,6
	Quito Centro	33	13,4	13,4	74
	Quito Norte	64	26	26	100
	Total	246	100	100	

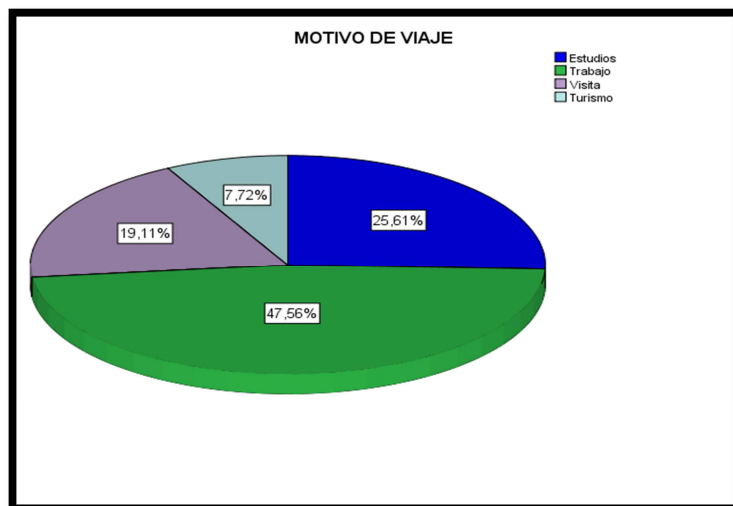
Ilustración 11 Residencia**INTERPRETACIÓN**

Se ha encuestado a un 60,6% que tienen como residencia el Sur de la Ciudad de Quito, siguiéndole un 26,0% del Norte de Quito y una cantidad pequeña del 13,4% que residen en el Centro de la ciudad de Quito. Donde indica que hay más residentes del Sur de Quito

Cuadro 5 Motivos De Viaje

TABLA DE FRECUENCIA			TABLA ESTADÍSTICA																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Estadísticos</th> </tr> <tr> <th colspan="3">MOTIVO DE VIAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>Válidos</td> <td>246</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Perdidos</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Moda</td> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>			Estadísticos			MOTIVO DE VIAJE			N	Válidos	246		Perdidos	0	Moda		2	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">MOTIVO DE VIAJE</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>Frecuencia</th> <th>Porcentaje</th> <th>Porcentaje válido</th> <th>Porcentaje acumulado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">Válidos</td> <td>Estudios</td> <td>63</td> <td>25,6</td> <td>25,6</td> <td>25,6</td> </tr> <tr> <td>Trabajo</td> <td>117</td> <td>47,6</td> <td>47,6</td> <td>73,2</td> </tr> <tr> <td>Visita</td> <td>47</td> <td>19,1</td> <td>19,1</td> <td>92,3</td> </tr> <tr> <td>Turismo</td> <td>19</td> <td>7,7</td> <td>7,7</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>246</td> <td>100</td> <td>100</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					MOTIVO DE VIAJE								Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	Válidos	Estudios	63	25,6	25,6	25,6	Trabajo	117	47,6	47,6	73,2	Visita	47	19,1	19,1	92,3	Turismo	19	7,7	7,7	100	Total	246	100	100	
Estadísticos																																																												
MOTIVO DE VIAJE																																																												
N	Válidos	246																																																										
	Perdidos	0																																																										
Moda		2																																																										
MOTIVO DE VIAJE																																																												
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado																																																							
Válidos	Estudios	63	25,6	25,6	25,6																																																							
	Trabajo	117	47,6	47,6	73,2																																																							
	Visita	47	19,1	19,1	92,3																																																							
	Turismo	19	7,7	7,7	100																																																							
	Total	246	100	100																																																								

Ilustración 12 Motivos De Viaje

**INTERPRETACIÓN**

Se observa un mayor número de personas que realizan su viaje por trabajo (47,56%) seguido por motivos de estudios (25,61%) y con un porcentaje menor por motivos de visita (19,1%) seguido por motivos de turismo (7,72%).

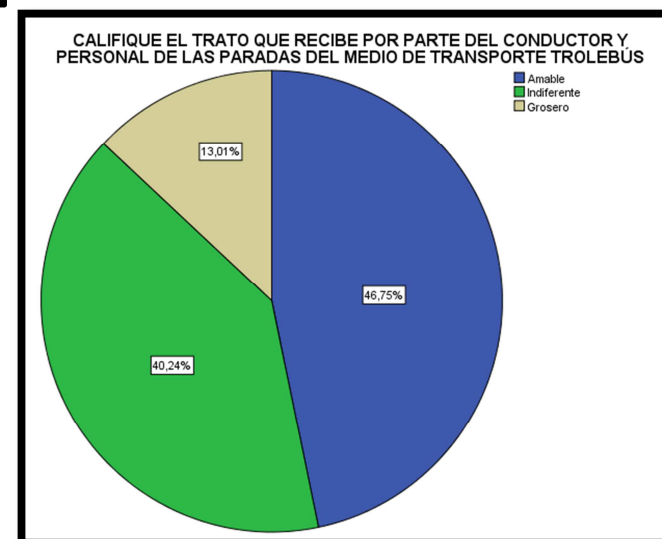
Elaborado: Jessica Loachamin, 2014

Cuadro 8 Califique El Trato Que Recibe Por Parte Del Conductor Y Personal De Las Paradas Del Medio De Transporte Metrobus - Q, Trolebús.

Estadísticos		
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		1,66
Mediana		2,00
Moda		1
Desv. típ.		,697
Varianza		,486
Rango		2
Mínimo		1
Máximo		3

TABLA ESTADÍSTICA

CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Amable	115	46,7	46,7	46,7
	Indiferente	99	40,2	40,2	87,0
	Grosero	32	13,0	13,0	100,0
	Total	246	100,0	100,0	



INTERPRETACIÓN

La delimitación de indiferente lo tomaremos con un medio entre amable y grosero, pero no significa que sea un valor positivo para la atención por parte del conductor y personal de las paradas del medio de transporte Trolebús. El porcentaje mayor es de 46,7% indicando que el trato es amable.

DE LOS SIGUIENTES ATRIBUTOS CALIFIQUE LOS 3 MAS IMPORTANTES PARA USTED EN EL SERVICIO DEL MEDIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBUS

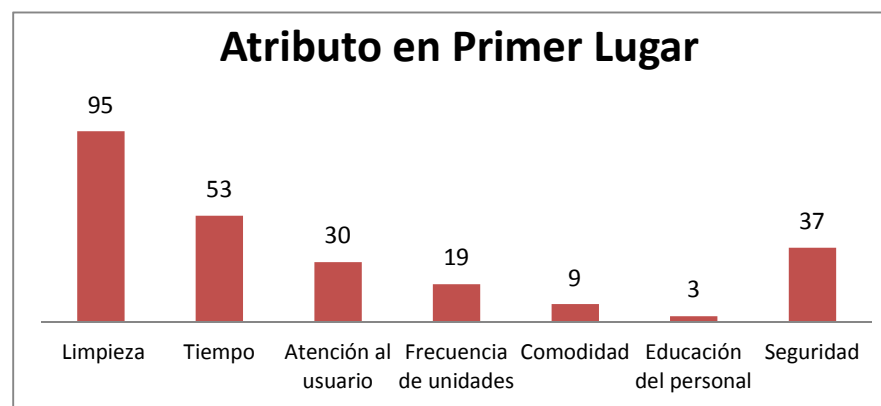
Cuadro 9 Atributo Uno

Resumen de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
\$Primera_Opcion ^a	246	100,0%	0	0,0%	246	100,0%

Frecuencias \$Primera_Opcion				
		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Escoge Como Primera Opción ^a	Limpieza	95	38,6%	38,6%
	Tiempo	53	21,5%	21,5%
	Atención al usuario	30	12,2%	12,2%
	Frecuencia de unidades	19	7,7%	7,7%
	Comodidad	9	3,7%	3,7%
	Educación del personal	3	1,2%	1,2%
	Seguridad	37	15,0%	15,0%
Total		246	100,0%	100,0%

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Ilustración 15 Atributo Primer Lugar

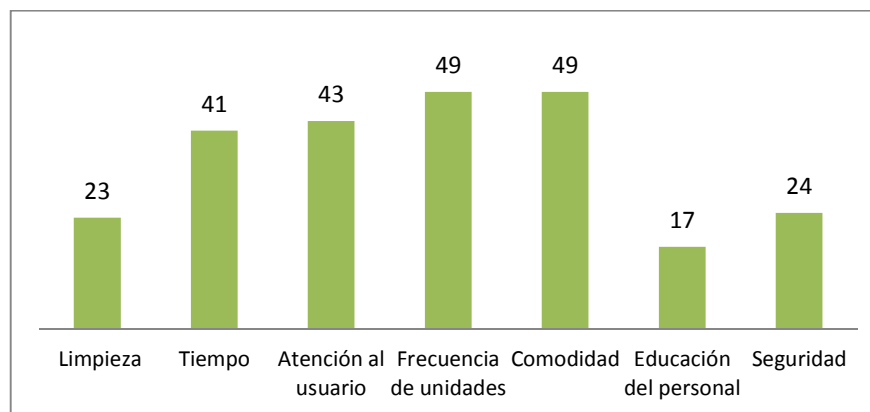


Cuadro 10 Atributó Segundo Lugar

Resumen de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
\$Segunda_Opcion ^b	246	100,0%	0	0,0%	246	100,0%
b. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 2.						

Frecuencias \$Segunda_Opcion				
		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Escoge Como Segunda Opción ^a	Limpieza	23	9,3%	9,3%
	Tiempo	41	16,7%	16,7%
	Atención al usuario	43	17,5%	17,5%
	Frecuencia de unidades	49	19,9%	19,9%
	Comodidad	49	19,9%	19,9%
	Educación del personal	17	6,9%	6,9%
	Seguridad	24	9,8%	9,8%
Total		246	100,0%	100,0%
a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 2.				

Ilustración 16 Atributo en Segundo Lugar



Cuadro 11 Atributo En Tercer Lugar

Resumen de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
\$Tercera_Opcion ^c	246	100,0%	0	0,0%	246	100,0%
c. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 3.						

Frecuencias \$Tercera_Opcion				
		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
Escoge Como Tercera Opción ^a	Limpieza	21	8,5%	8,5%
	Tiempo	23	9,3%	9,3%
	Atención al usuario	24	9,8%	9,8%
	Frecuencia de unidades	26	10,6%	10,6%
	Comodidad	36	14,6%	14,6%
	Educación del personal	36	14,6%	14,6%
	Seguridad	80	32,5%	32,5%
Total		246	100,0%	100,0%
a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 3.				

Ilustración 17 Atributo en Tercer Lugar

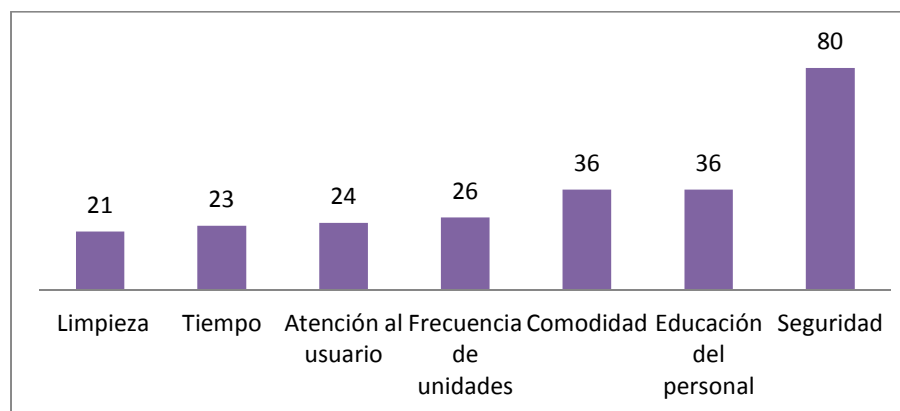


Tabla 6 Resumen DE Atributos

Lugar	Atributo
Primero	Limpieza
Segundo	Frecuencia De Unidades; Comodidad
Tercero	Seguridad

INTERPRETACIÓN

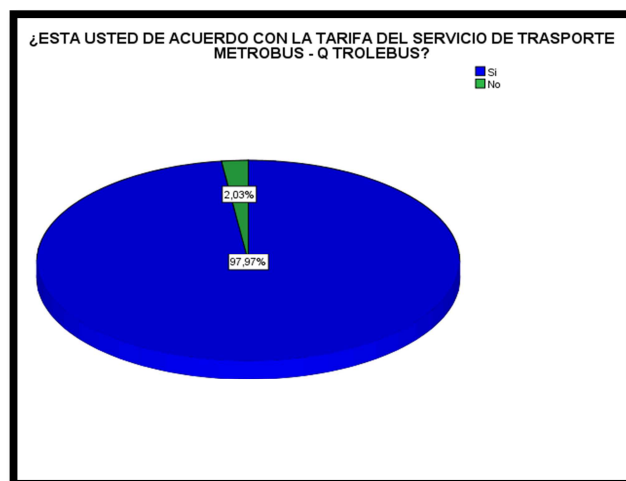
Se ha realizado un análisis individual de los atributos según su importancia, y como resultados hemos obtenido que los usuarios tienen mayor preferencia por la limpieza, seguido por la frecuencia de unidades y comodidad en segundo lugar y en tercer lugar la seguridad, son los atributos que les interesa más, de acuerdo a lo expresado por los encuestados.

Cuadro 12 ¿Está Usted De Acuerdo Con La Tarifa Del Servicio De Transporte Metrobus - Q Trolebús?

Estadísticos		
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		1,02
Moda		1

¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	241	98,0	98,0	98,0
	No	5	2,0	2,0	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 18 Tarifa Cobrada



INTERPRETACIÓN

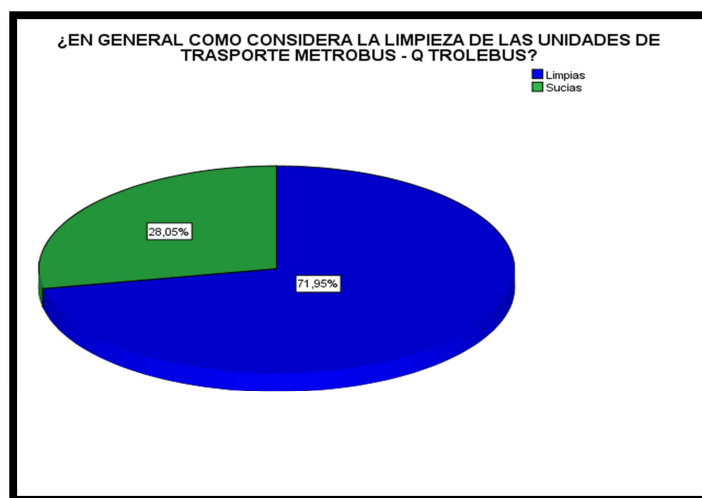
Se evidencia que un 97,97% de los encuestados están totalmente de acuerdo con la tarifa del servicio de transporte, dando así una minoría irrelevante que no está de acuerdo.

Cuadro 13 ¿En General Cómo Considerara La Limpieza De Las Unidades De Transporte Metrobus - Q Trolebús?

TABLA DE FRECUENCIA			TABLA ESTADÍSTICA				
Estadísticos			¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?							
N	Válidos	246					
	Perdidos	0					
Moda		1					

¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Limpias	177	72,0	72,0	72,0
	Sucias	69	28,0	28,0	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 19 Limpieza De Unidades



INTERPRETACIÓN

La apreciación frente al factor limpieza de los usuarios es positiva para la empresa, ya que un 71,95% de los encuestados afirman que las unidades por lo general se encuentran limpias.

Cuadro 14 Si Usted Pudiera Escoger Entre Tomar O No Servicio De Transporte Metrobus-Q Trolebus ¿Lo Tomaría?

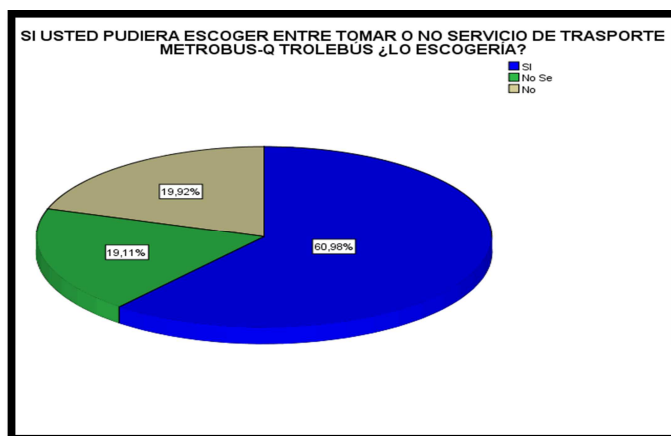
TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Moda		1

TABLA ESTADÍSTICA

SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	150	61,0	61,0	61,0
	No Se	47	19,1	19,1	80,1
	No	49	19,9	19,9	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 20 Tomar EL Servicio



INTERPRETACIÓN

La mayoría de encuestados con un 61% han respondido que si tomarían el servicio de transporte y un 19,9% que no lo escogerían.

Cuadro 15: ¿Cómo Considera Usted Que Es El Tiempo De Espera Del Servicio De Transporte Metrobus - Q Trolebus?

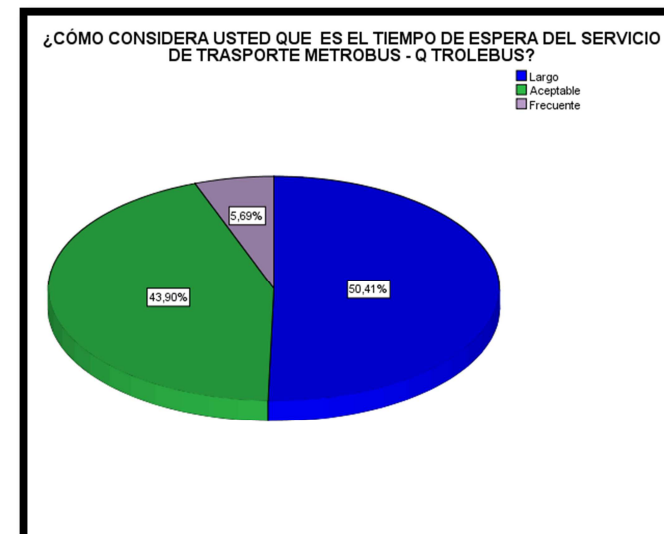
TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		1,55
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. típ.		,602
Varianza		,363
Rango		2
Mínimo		1
Máximo		3

TABLA ESTADÍSTICA

¿COMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Largo	124	50,4	50,4	50,4
	Aceptable	108	43,9	43,9	94,3
	Frecuente	14	5,7	5,7	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 21 Tiempo De Espera



INTERPRETACIÓN

EL 50,41% de los encuestados responde a que el tiempo de espera es largo al momento de abordar una unidad de transporte Trolebús y solo un 5,69% dice que es frecuente.

Cuadro 16 Le Gusta El Servicio De Transporte Metrobus-Q, Trolebus?

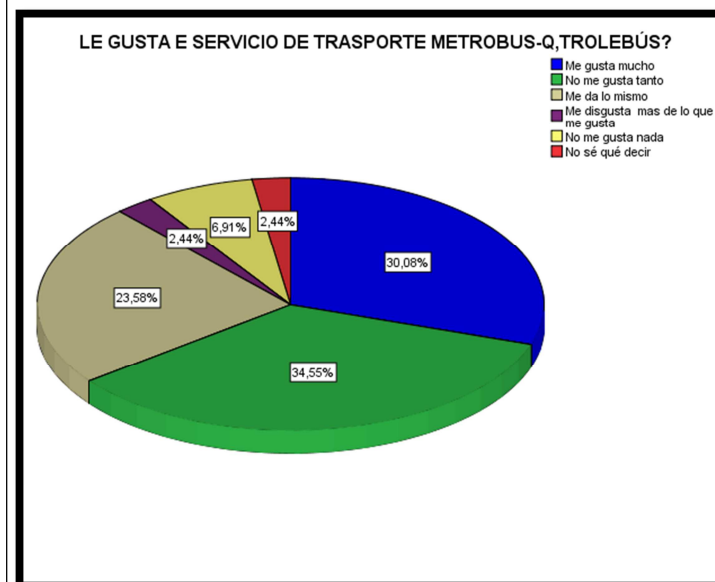
TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
LE GUSTA E SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		2,29
Moda		2
Desv. típ.		1,253
Varianza		1,569
Rango		5
Mínimo		1
Máximo		6

TABLA ESTADÍSTICA

LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Me gusta mucho	74	30,1	30,1	30,1
	No me gusta tanto	85	34,6	34,6	64,6
	Me da lo mismo	58	23,6	23,6	88,2
	Me disgusta mas de lo que me gusta	6	2,4	2,4	90,7
	No me gusta nada	17	6,9	6,9	97,6
	No sé qué decir	6	2,4	2,4	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 22 Gusto DEL SERVICIO



INTERPRETACIÓN

Se puede observar que al 34,55% de los encuestados no les gusta tanto el servicio de transporte Trolebús seguido por las personas que les gusta mucho con un 30,1% y un 23,6% que les da lo mismo.

Cuadro 17 ¿En General Cómo Considera El Estado De Las Unidades De Transporte Metrobus - O Trolebus?

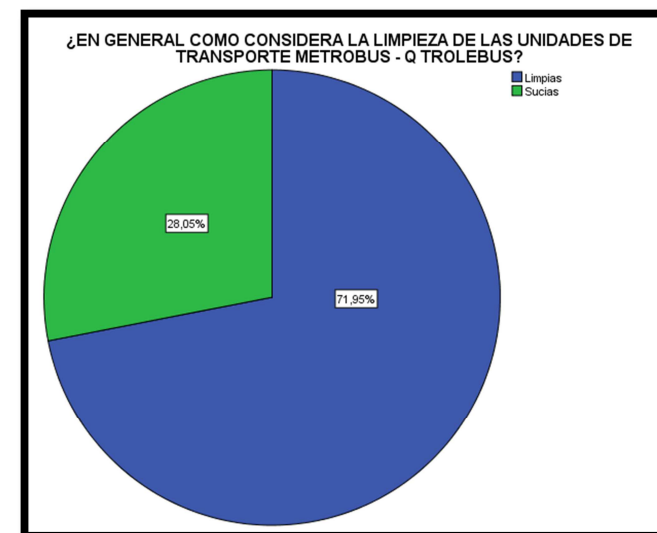
TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Media		1,76
Mediana		2,00
Moda		2
Desv. típ.		,634
Varianza		,401
Rango		2
Mínimo		1
Máximo		3

TABLA ESTADÍSTICA

¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Buena	85	34,6	34,6	34,6
	Regular	134	54,5	54,5	89,0
	Malo	27	11,0	11,0	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 23 Estado de Unidades



INTERPRETACIÓN

El 54,5% de los encuestados observan que las unidades de transporte se encuentran en estado regular y un 11% admite que están

Cuadro 19 ¿Alguna Vez Le Han Robado Dentro De Una Unidad De Transporte Metrobus - Q, Trolebus?

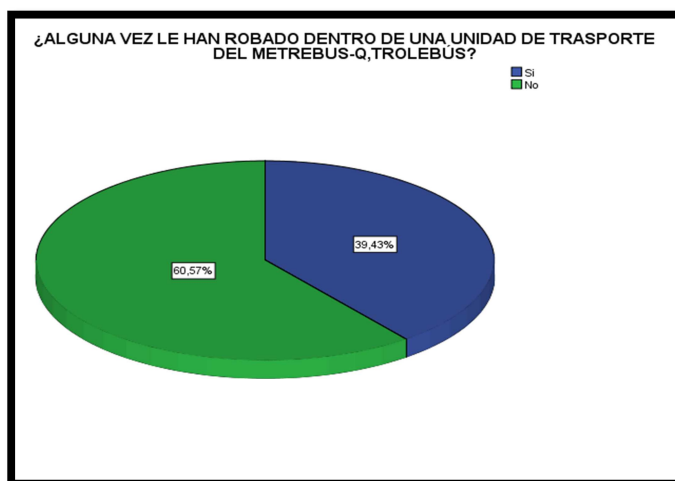
TABLA DE FRECUENCIA

¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q,TROLEBÚS?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Moda		2

TABLA ESTADÍSTICA

¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q,TROLEBÚS?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	97	39,4	39,4	39,4
	No	149	60,6	60,6	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 25 Problemas De Robo



INTERPRETACIÓN

Como resultado que al 97% le han robado y un 60,6% no ha sido objeto de robo dentro de las unidades.

Cuadro 20 Sugiera Por Favor ¿Qué Desearía Que Aumentara La Empresa De Metrobus- Q, Trolebús En Sus Unidades De Transporte?

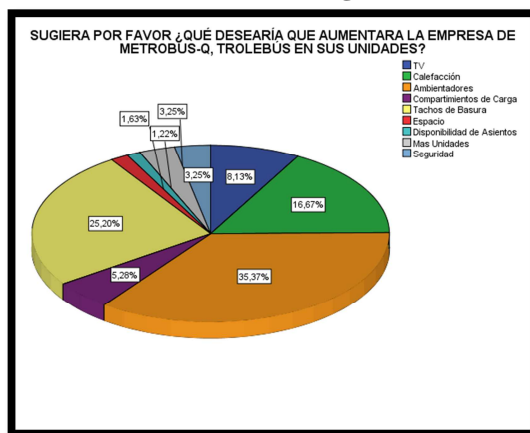
TABLA DE FRECUENCIA

Estadísticos		
SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?		
N	Válidos	246
	Perdidos	0
Moda		3

TABLA ESTADÍSTICA

SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	TV	20	8,1	8,1	8,1
	Calefacción	41	16,7	16,7	24,8
	Ambientadores	87	35,4	35,4	60,2
	Compartimientos de Carga	13	5,3	5,3	65,4
	Tachos de Basura	62	25,2	25,2	90,7
	Espacio	4	1,6	1,6	92,3
	Disponibilidad de Asientos	3	1,2	1,2	93,5
	Mas Unidades	8	3,3	3,3	96,7
	Seguridad	8	3,3	3,3	100,0
	Total	246	100,0	100,0	

Ilustración 26 Sugerencias



INTERPRETACIÓN

Realizado las observaciones correspondientes los encuestados prefieren con más aceptación ambientadores con un 35,4% y tachos de basura con un 25,2% encontrar en las unidades y un resultado casi irrelevante son más disponibilidad de asientos con un 1,2%.

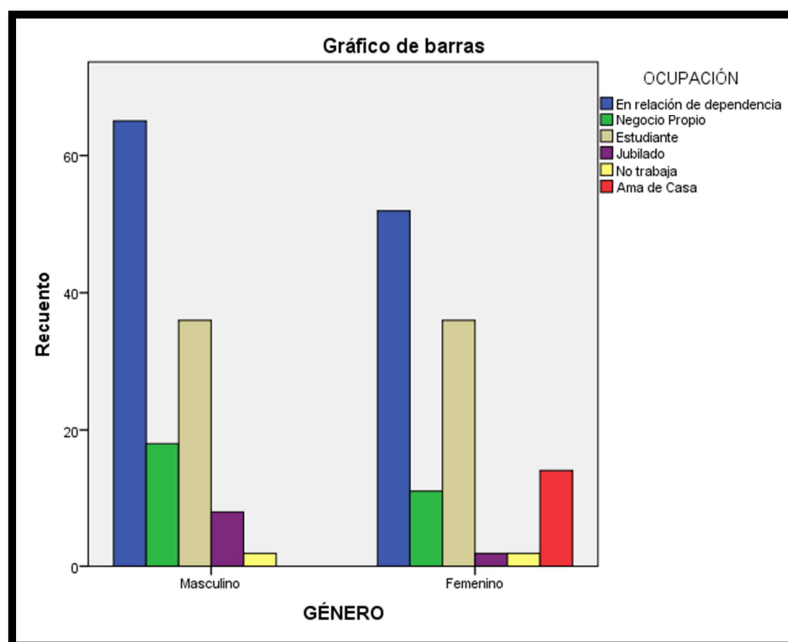
4.2.2. Análisis Bivariados

4.2.2.1. Cruce De Variables Chi²

Cuadro 21 Género – Ocupación Chi ²								
RESULTADOS		G.S <0,05 0,001<0,05 Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Género y Ocupación						
		Tabla de contingencia GÉNERO * OCUPACIÓN						
Recuento								
GÉNERO		OCUPACIÓN						Total
		En relación de dependencia	Negocio Propio	Estudiante	Jubilado	No trabaja	Ama de Casa	
Masculino		65	18	36	8	2	0	129
Femenino		52	11	36	2	2	14	117
Total		117	29	72	10	4	14	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,197 ^a	5	,001
Razón de verosimilitudes	25,831	5	,000
Asociación lineal por lineal	7,241	1	,007
N de casos válidos	246		

Ilustración 27

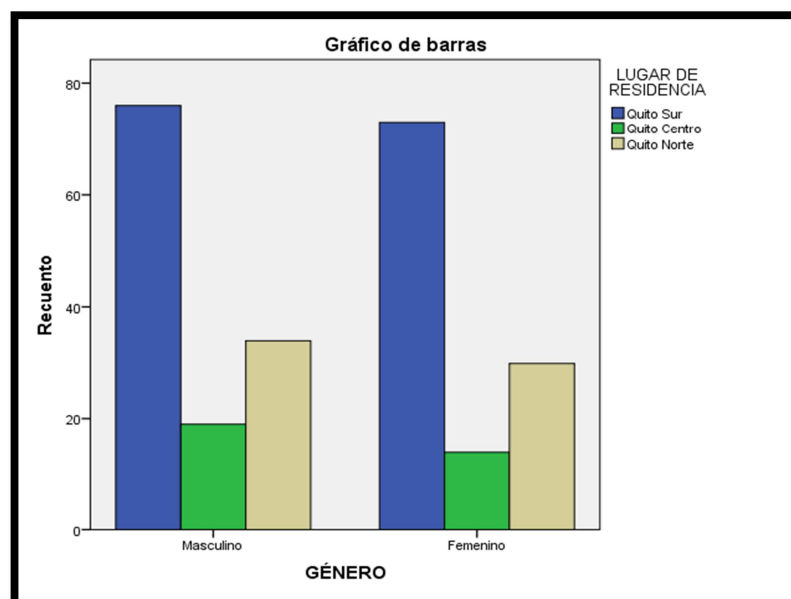


Cuadro 22 Género – Sector De Residencia Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Género y Sector de Residencia H1: Si hay relación significativa entre Género y Sector de Residencia
RESULTADOS	G.S <0,05 0,785>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Sector de Residencia

Tabla de contingencia GÉNERO * LUGAR DE RESIDENCIA					
Recuento					
		LUGAR DE RESIDENCIA			Total
		Quito Sur	Quito Centro	Quito Norte	
GÉNERO	Masculino	76	19	34	129
	Femenino	73	14	30	117
Total		149	33	64	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,484 ^a	2	,785
Razón de verosimilitudes	,485	2	,784
Asociación lineal por lineal	,144	1	,704
N de casos válidos	246		

Ilustración 28

Cuadro 23 Género – Motivos De Viaje Chi2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre Género y Motivos de viaje
 H1: Si hay relación significativa entre Género y Motivos de viaje

RESULTADOS

G.S <0,05

0,195>0,05

Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Motivos de viaje

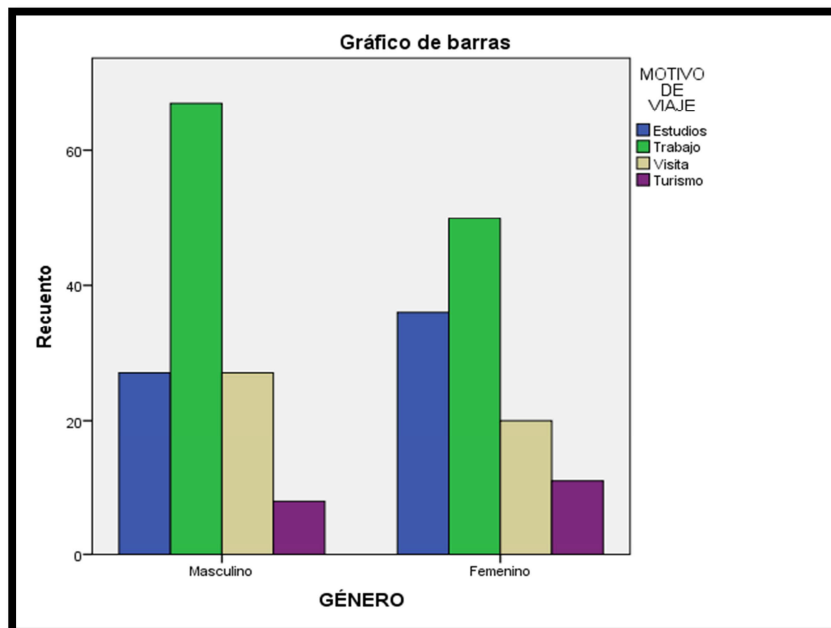
Tabla de contingencia GÉNERO * MOTIVO DE VIAJE

Recuento		MOTIVO DE VIAJE				Total
		Estudios	Trabajo	Visita	Turismo	
GÉNERO	Masculino	27	67	27	8	129
	Femenino	36	50	20	11	117
Total		63	117	47	19	246

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,698 ^a	3	,195
Razón de verosimilitudes	4,705	3	,195
Asociación lineal por lineal	,432	1	,511
N de casos válidos	246		

Ilustración 29



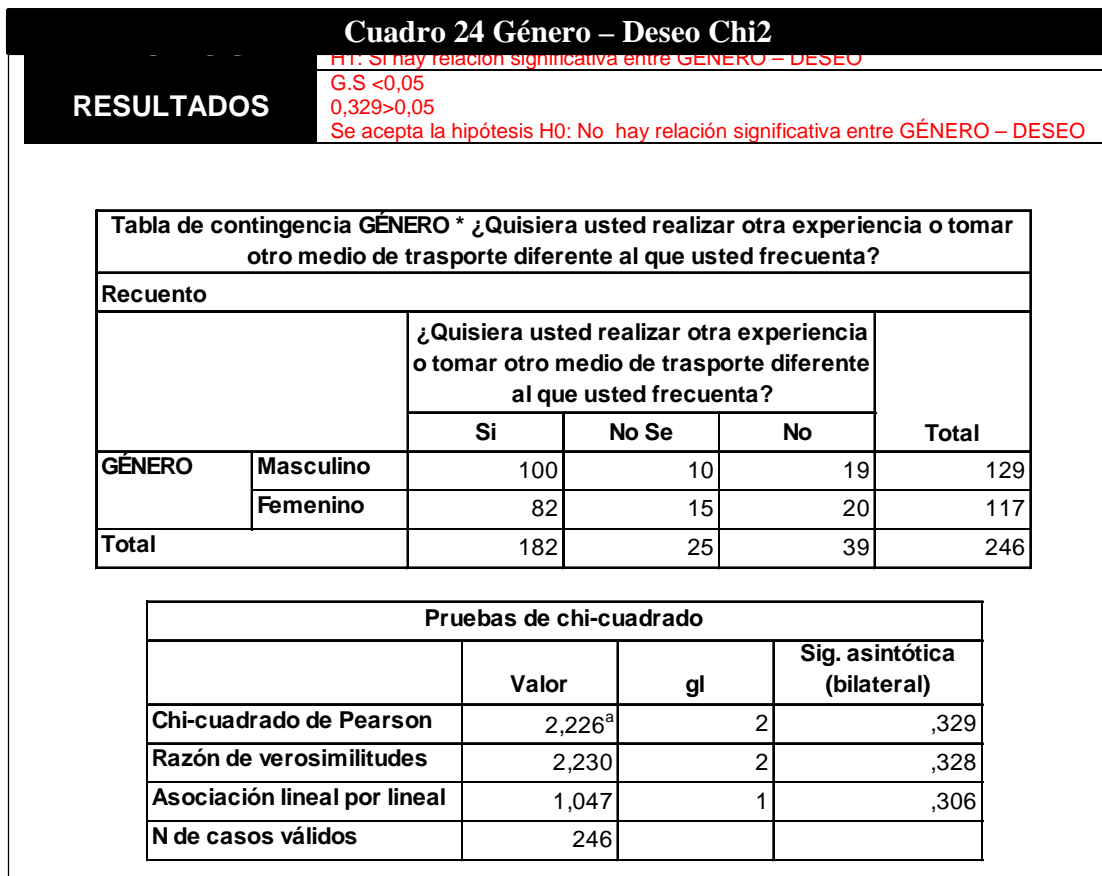
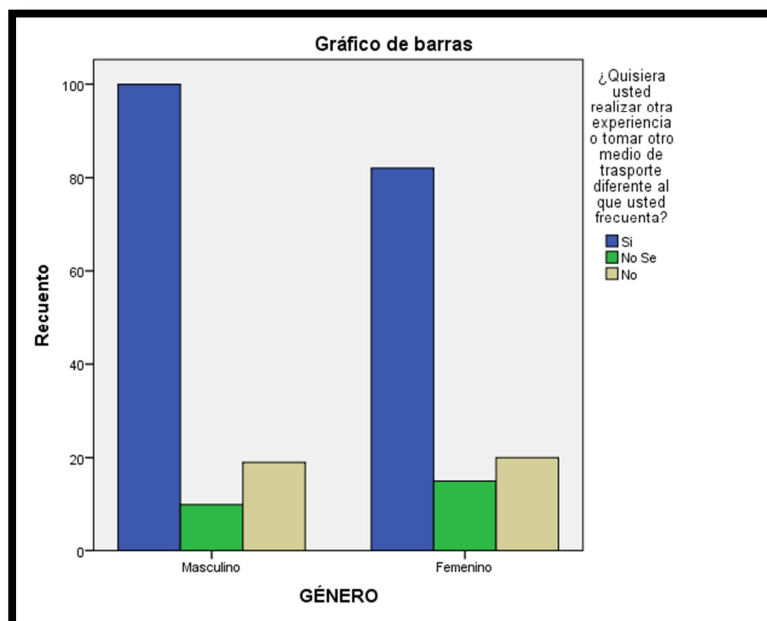
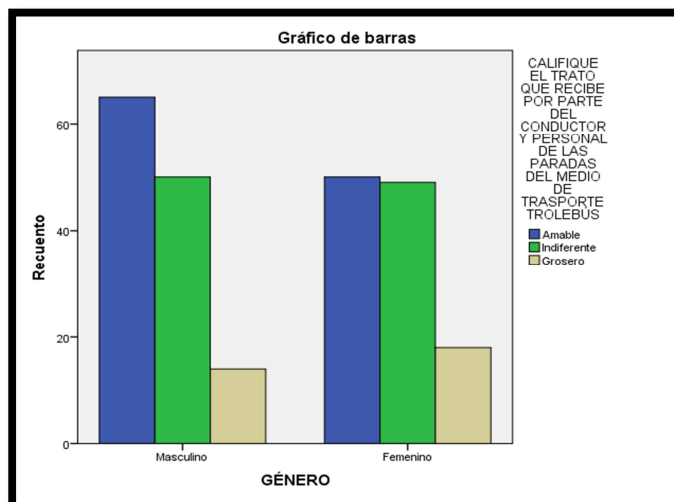


Ilustración 30



Cuadro 25 Género – Trato Del Conductor Y Personal Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre GÉNERO – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL H1: Si hay relación significativa entre GÉNERO – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,390 >0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre GÉNERO – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
Tabla de contingencia GÉNERO * CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRASPORTE TROLEBÚS					
		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRASPORTE TROLEBÚS			Total
		Amable	Indiferente	Grosero	
GÉNERO	Masculino	65	50	14	129
	Femenino	50	49	18	117
Total		115	99	32	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		1,886 ^a	2	,390	
Razón de verosimilitudes		1,888	2	,389	
Asociación lineal por lineal		1,875	1	,171	
N de casos válidos		246			

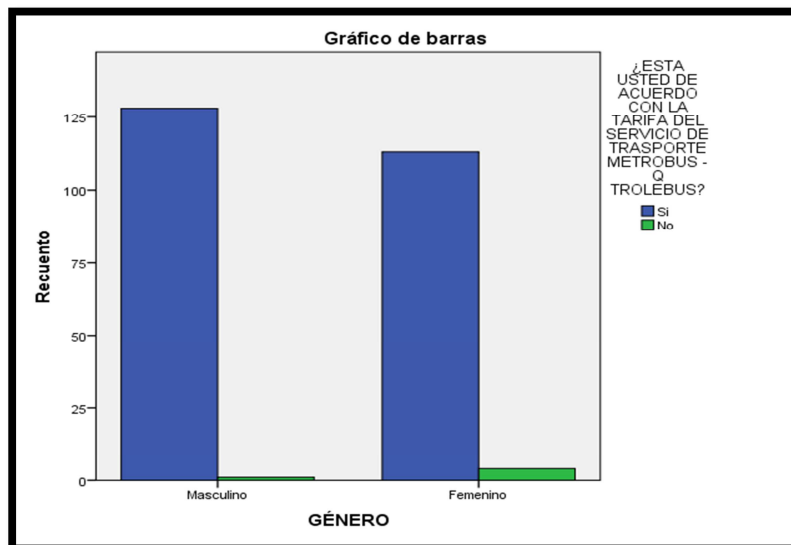
Ilustración 31

Cuadro 26 Género – Valor Cobrado Chi2	
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre GÉNERO – VALOR COBRADO H1: Si hay relación significativa entre GÉNERO – VALOR COBRADO
RESULTADOS	G.S <0,05 0,142 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre GÉNERO – VALOR COBRADO

Tabla de contingencia GÉNERO * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
GÉNERO	Masculino	128	1	129
	Femenino	113	4	117
Total		241	5	246

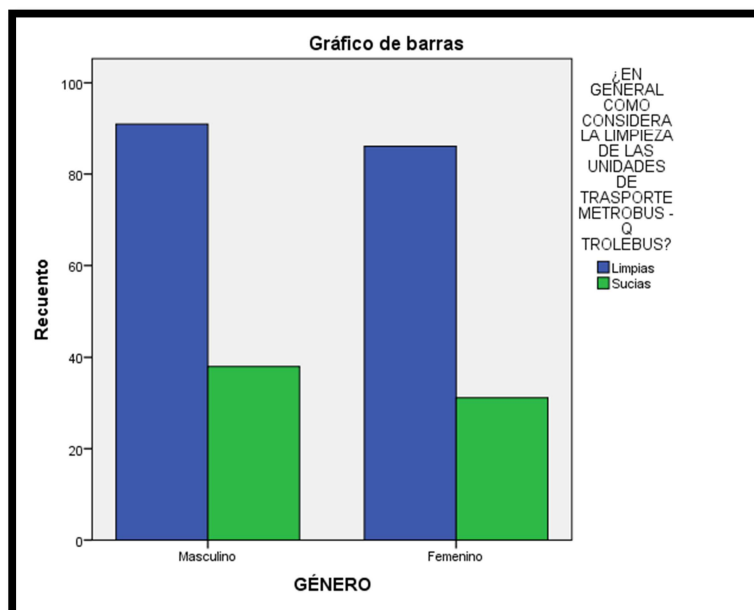
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,153 ^a	1	,142		
Corrección por continuidad ^b	1,030	1	,310		
Razón de verosimilitudes	2,276	1	,131		
Estadístico exacto de Fisher				,194	,156
Asociación lineal por lineal	2,145	1	,143		
N de casos válidos	246				

Ilustración 32



Cuadro 27 Género – Limpieza De Las Unidades Chi2					
RESULTADOS		0,0 < 0,05 0,606 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Limpieza de las unidades			
Tabla de contingencia GÉNERO * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total	
		Limpias	Sucias		
GÉNERO	Masculino	91	38	129	
	Femenino	86	31	117	
Total		177	69	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,267 ^a	1	,606		
Corrección por continuidad ^b	,140	1	,708		
Razón de verosimilitudes	,267	1	,605		
Estadístico exacto de Fisher				,671	,355
Asociación lineal por lineal	,266	1	,606		
N de casos válidos	246				

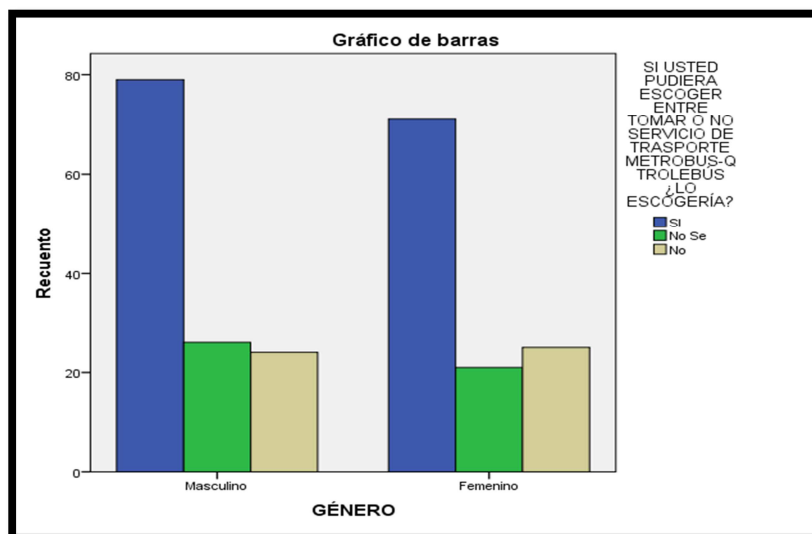
Ilustración 33



Cuadro 28 Género – Tomar El Servicio Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Género y Tomar El Servicio			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Género y Tomar El Servicio			
		G.S <0,05			
		0,821 > 0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Tomar El Servicio			
Tabla de contingencia GÉNERO * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
GÉNERO	Masculino	79	26	24	129
	Femenino	71	21	25	117
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		,395 ^a	2	,821	
Razón de verosimilitudes		,395	2	,821	
Asociación lineal por lineal		,105	1	,746	
N de casos válidos		246			

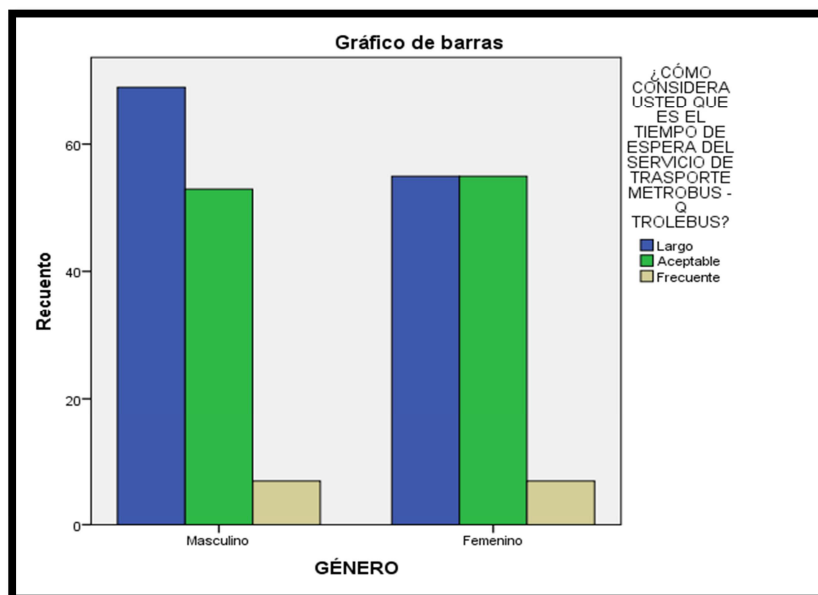
Ilustración 34



Cuadro 29 Género – Tiempo De Espera Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera G.S <0,05 0,596 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera			
Tabla de contingencia GÉNERO * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			To tal
		Largo	Aceptable	Frecuente	
GÉNERO	Masculino	69	53	7	129
	Femenino	55	55	7	117
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		1,035 ^a	2	,596	
Razón de verosimilitudes		1,035	2	,596	
Asociación lineal por lineal		,838	1	,360	
N de casos válidos		246			

Ilustración 35

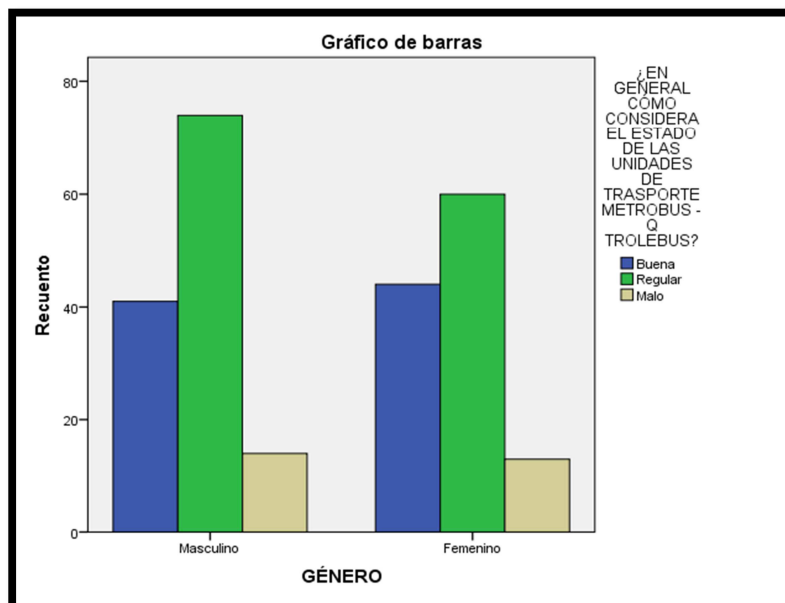


Cuadro 30 Género – Estado De Las Unidades Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera H1: Si hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,600>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Tiempo De Espera			
Tabla de contingencia GÉNERO * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
GÉNERO	Masculino	41	74	14	129
	Femenino	44	60	13	117
Total		85	134	27	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,023 ^a	2	,600
Razón de verosimilitudes	1,023	2	,600
Asociación lineal por lineal	,474	1	,491
N de casos válidos	246		

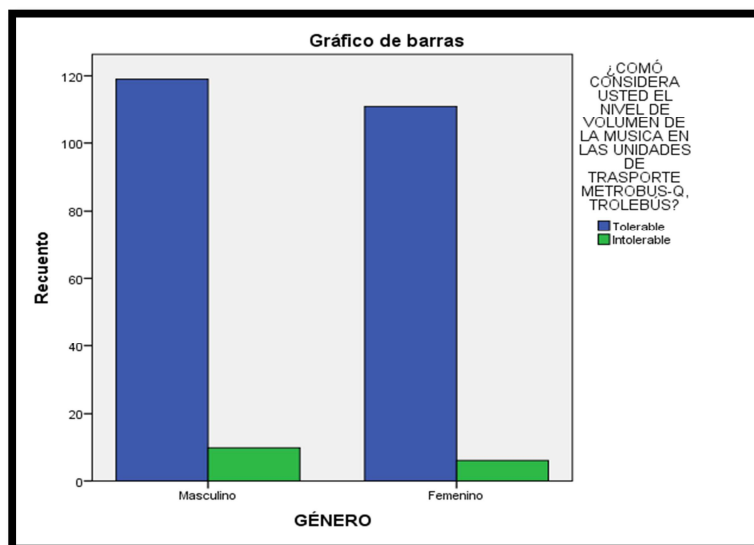
Ilustración 36



Cuadro 31 Género – Nivel De Volumen Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Género y Nivel de Volumen H1: Si hay relación significativa entre Género y Nivel de Volumen			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,405>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Nivel de Volumen			
Tabla de contingencia GÉNERO * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total	
		Tolerable	Intolerable		
GÉNERO	Masculino	119	10	129	
	Femenino	111	6	117	
Total		230	16	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,695 ^a	1	,405		
Corrección por continuidad ^b	,330	1	,566		
Razón de verosimilitudes	,703	1	,402		
Estadístico exacto de Fisher				,448	,284
Asociación lineal por lineal	,692	1	,406		
N de casos válidos	246				

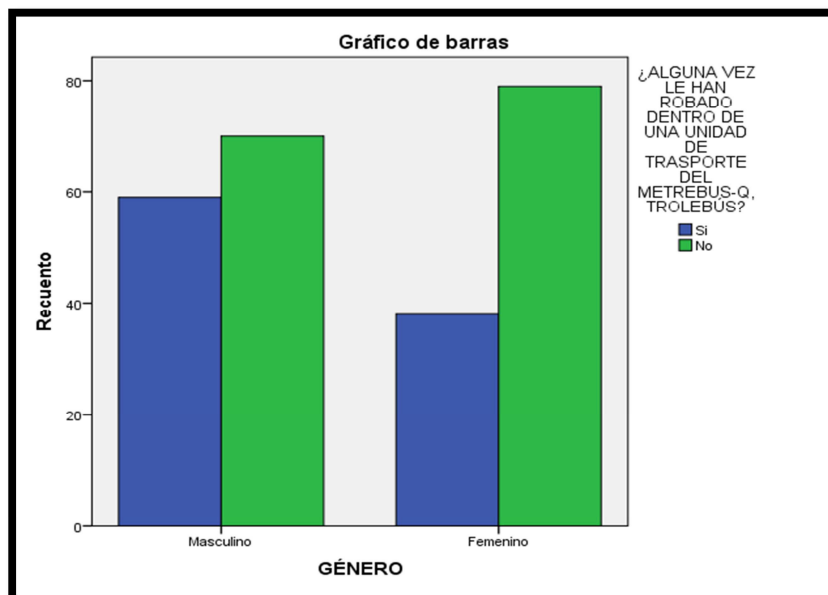
Ilustración 37



Cuadro 32 Género – Problemas De Robo Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Género y Problemas de robo H1: Si hay relación significativa entre Género y Problemas de robo			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,034<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre Género y Problemas de robo			
Tabla de contingencia GÉNERO * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total	
		Si	No		
GÉNERO	Masculino	59	70	129	
	Femenino	38	79	117	
Total		97	149	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,515 ^a	1	,034		
Corrección por continuidad ^b	3,977	1	,046		
Razón de verosimilitudes	4,541	1	,033		
Estadístico exacto de Fisher				,037	,023
Asociación lineal por lineal	4,497	1	,034		
N de casos válidos	246				

Ilustración 38



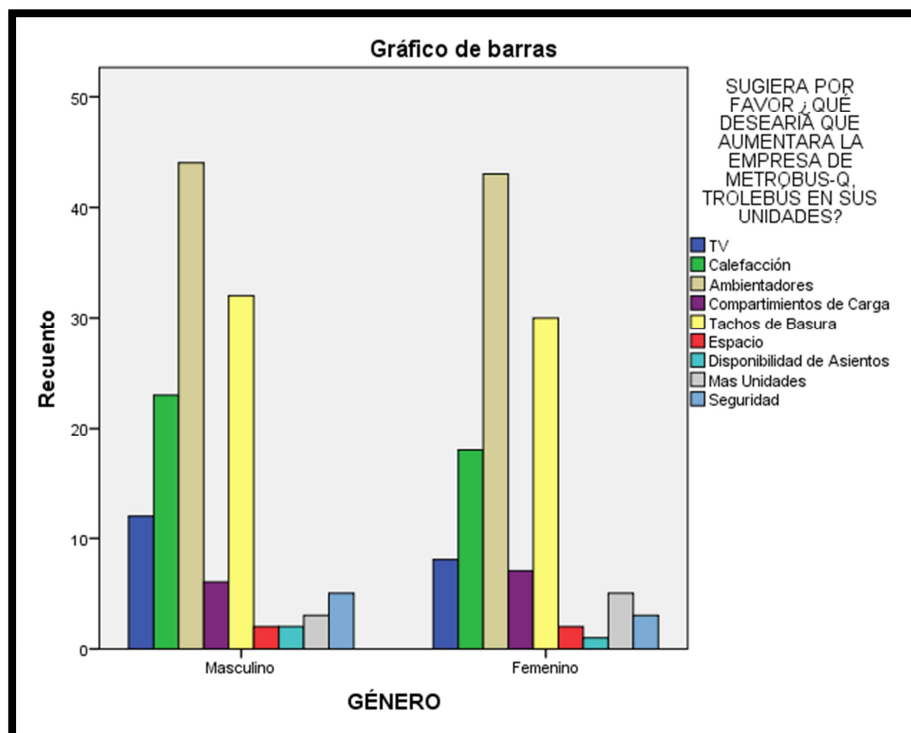
Cuadro 33 Género – Sugerencias Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Género y Sugerencias H1: Si hay relación significativa entre Género y Sugerencias
RESULTADOS	G.S <0,05 0,196>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Género y Sugerencias

Tabla de contingencia GÉNERO * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
GÉNERO	Masculino	12	23	44	6	32	2	2	3	5	129
	Femenino	8	18	43	7	30	2	1	5	3	117
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,316 ^a	8	,970
Razón de verosimilitudes	2,335	8	,969
Asociación lineal por lineal	,177	1	,674
N de casos válidos	246		

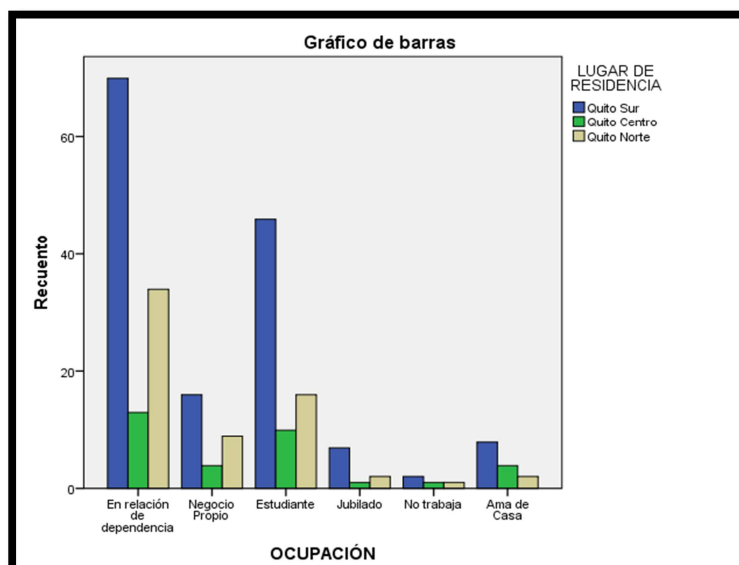
Ilustración 39



Cuadro 34 Ocupación – Sector De Residencia Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SECTOR DERESIDENCIA H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SECTOR DERESIDENCIA			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,826>0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SECTOR DERESIDENCIA			
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * LUGAR DE RESIDENCIA					
		LUGAR DE RESIDENCIA			Total
		Quito Sur	Quito Centro	Quito Norte	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	70	13	34	117
	Negocio Propio	16	4	9	29
	Estudiante	46	10	16	72
	Jubilado	7	1	2	10
	No trabaja	2	1	1	4
	Ama de Casa	8	4	2	14
Total		149	33	64	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		5,868 ^a	10	,826	
Razón de verosimilitudes		5,378	10	,865	
Asociación lineal por lineal		,722	1	,395	
N de casos válidos		246			

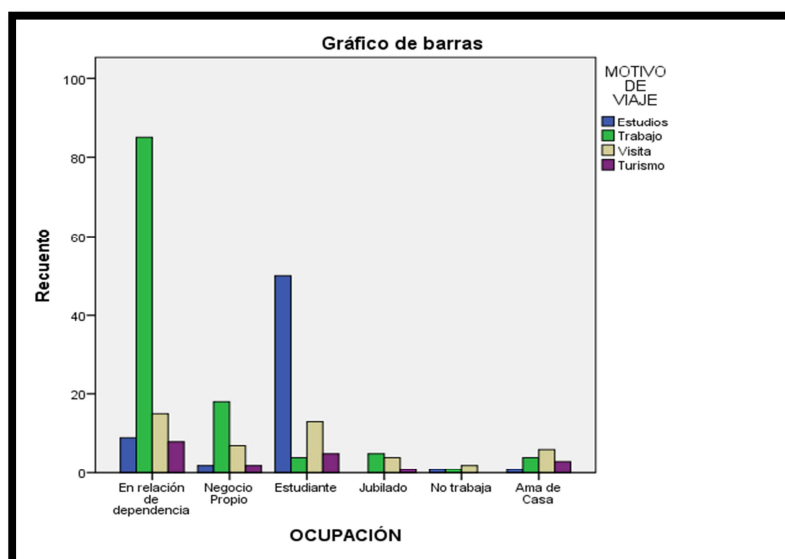
Ilustración 40



Cuadro 35 Ocupación – Motivo De Viaje Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – MOTIVO DE VIAJE					
RESULTADOS	H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – MOTIVO DE VIAJE					
S	G.S <0,05 0,000<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – MOTIVO DE VIAJE					
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * MOTIVO DE VIAJE						
		MOTIVO DE VIAJE				Total
		Estudios	Trabajo	Visita	Turismo	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	9	85	15	8	117
	Negocio Propio	2	18	7	2	29
	Estudiante	50	4	13	5	72
	Jubilado	0	5	4	1	10
	No trabaja	1	1	2	0	4
	Ama de Casa	1	4	6	3	14
Total		63	117	47	19	246
Pruebas de chi-cuadrado						
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)		
Chi-cuadrado de Pearson		137,304 ^a	15	,000		
Razón de verosimilitudes		142,280	15	,000		
Asociación lineal por lineal		,105	1	,746		
N de casos válidos		246				

Ilustración 41



Cuadro 36 Ocupación – Deseo Chi2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – DESEO

H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – DESEO

RESULTADOS

G.S <0,05

0,168>0,05

Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – DESEO

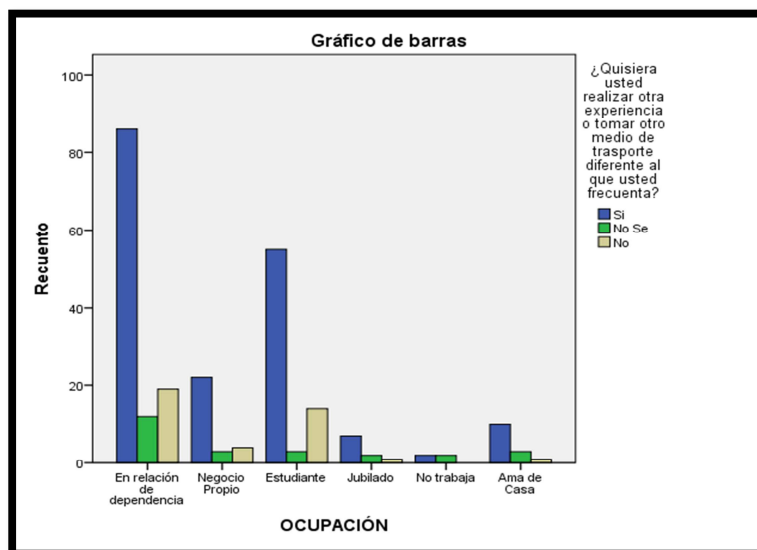
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?

		¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?			Total
		Si	No Se	No	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	86	12	19	117
	Negocio Propio	22	3	4	29
	Estudiante	55	3	14	72
	Jubilado	7	2	1	10
	No trabaja	2	2	0	4
	Ama de Casa	10	3	1	14
Total		182	25	39	246

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,109 ^a	10	,168
Razón de verosimilitudes	11,994	10	,285
Asociación lineal por lineal	,033	1	,855
N de casos válidos	246		

Ilustración 42



Cuadro 37 Ocupación – Trato Del Conductor Y Personal Chi2

HIPÓTESIS

H0: NO hay relación significativa entre OCUPACIÓN – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

RESULTADOS

G.S <0,05

0,581 >0,05

Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

Tabla de contingencia OCUPACIÓN * CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y

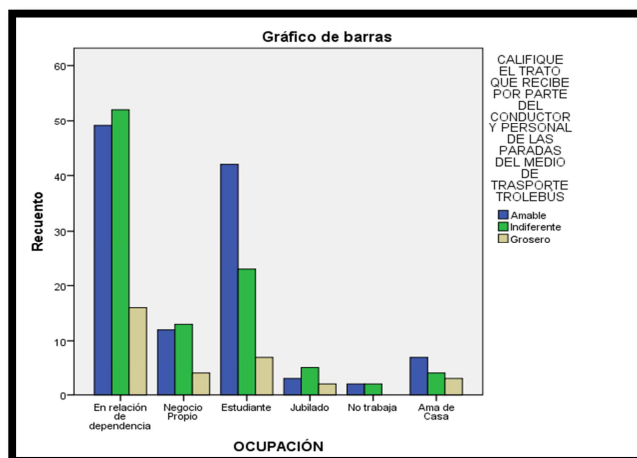
PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS

		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS			Total
		TROLEBÚS			
		Amable	Indiferente	Grosero	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	49	52	16	117
	Negocio Propio	12	13	4	29
	Estudiante	42	23	7	72
	Jubilado	3	5	2	10
	No trabaja	2	2	0	4
	Ama de Casa	7	4	3	14
Total		115	99	32	246

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,492 ^a	10	,581
Razón de verosimilitudes	8,956	10	,536
Asociación lineal por lineal	,565	1	,452
N de casos válidos	246		

Ilustración 43



Cuadro 38 Ocupación – Valor Cobrado Chi2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – VALOR COBRADO

H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – VALOR COBRADO

RESULTADOS

G.S <0,05

0,128 > 0,05

Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – VALOR COBRADO

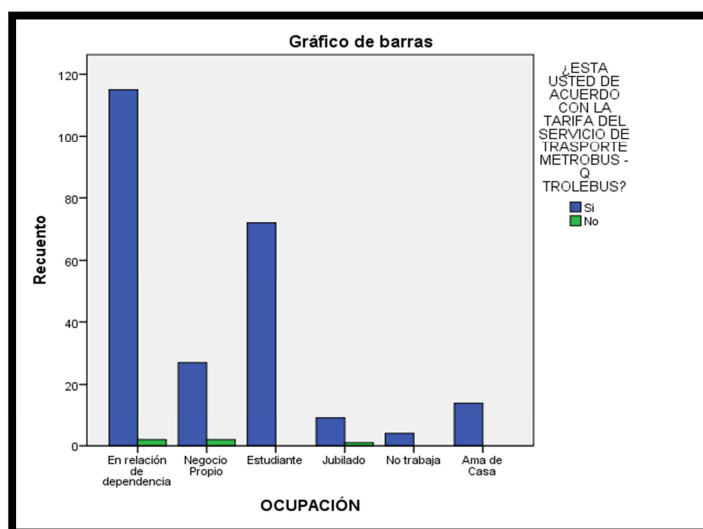
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?

		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
		OCUPACIÓN	En relación de dependencia	
	Negocio Propio	27	2	29
	Estudiante	72	0	72
	Jubilado	9	1	10
	No trabaja	4	0	4
	Ama de Casa	14	0	14
Total		241	5	246

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,562 ^a	5	,128
Razón de verosimilitudes	7,558	5	,182
Asociación lineal por lineal	,079	1	,778
N de casos válidos	246		

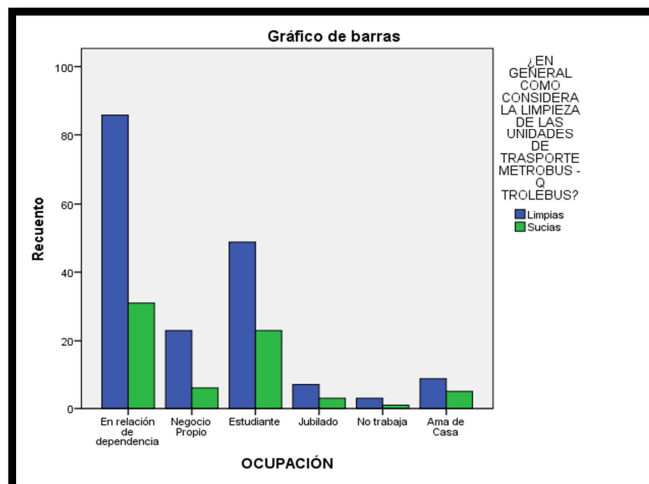
Ilustración 44



Cuadro 39 Ocupación – Limpieza De Las Unidades Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,862>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Limpias	Sucias	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	86	31	117
	Negocio Propio	23	6	29
	Estudiante	49	23	72
	Jubilado	7	3	10
	No trabaja	3	1	4
	Ama de Casa	9	5	14
Total		177	69	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		1,904 ^a	5	,862
Razón de verosimilitudes		1,922	5	,860
Asociación lineal por lineal		,819	1	,365
N de casos válidos		246		

Ilustración 45



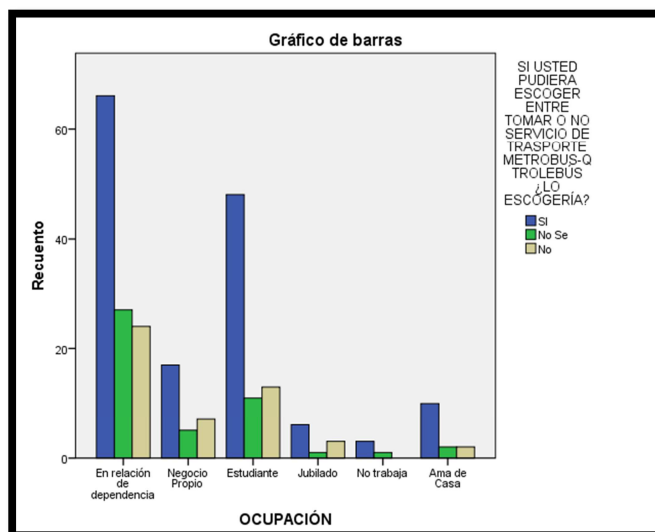
Cuadro 40 Ocupación – Tomar El Servicio Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tomar El Servicio H1: Si hay relación significativa entre Ocupación y Tomar El Servicio
RESULTADOS	G.S <0,05 0,865 >0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tomar El Servicio

Tabla de contingencia OCUPACIÓN * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	66	27	24	117
	Negocio Propio	17	5	7	29
	Estudiante	48	11	13	72
	Jubilado	6	1	3	10
	No trabaja	3	1	0	4
	Ama de Casa	10	2	2	14
Total		150	47	49	246

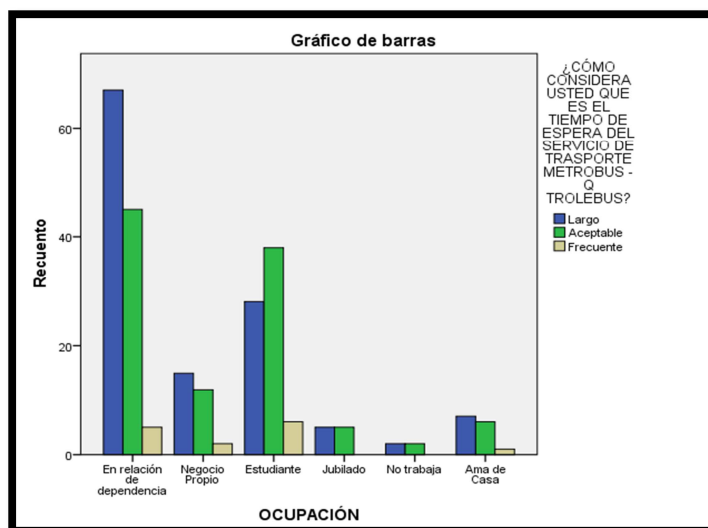
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,373 ^a	10	,865
Razón de verosimilitudes	6,174	10	,800
Asociación lineal por lineal	1,613	1	,204
N de casos válidos	246		

Ilustración 46



Cuadro 41 Ocupación – Tiempo De Espera Chi2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera			
		G.S <0,05			
		0,681 > 0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera			
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			T ot al
		Largo	Aceptable	Frecuente	
OCUPACI ÓN	En relación de dependencia	67	45	5	117
	Negocio Propio	15	12	2	29
	Estudiante	28	38	6	72
	Jubilado	5	5	0	10
	No trabaja	2	2	0	4
	Ama de Casa	7	6	1	14
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		7,461 ^a	10	,681	
Razón de verosimilitudes		8,245	10	,605	
Asociación lineal por lineal		2,118	1	,146	
N de casos válidos		246			

Ilustración 47



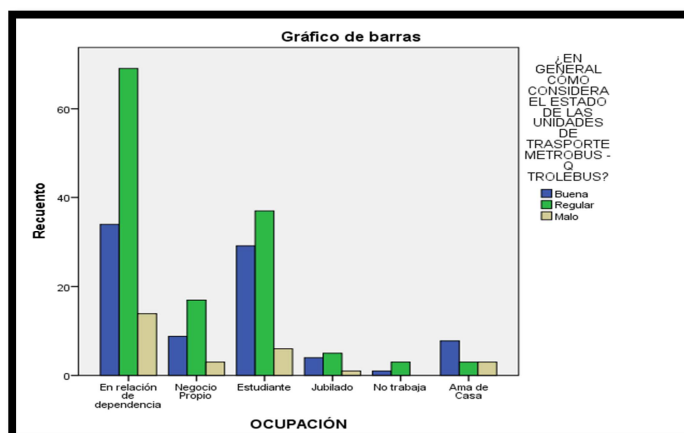
Cuadro 42 Ocupación – Estado De Las Unidades Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera H1: Si hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,416 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Ocupación y Tiempo De Espera			

Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	34	69	14	117
	Negocio Propio	9	17	3	29
	Estudiante	29	37	6	72
	Jubilado	4	5	1	10
	No trabaja	1	3	0	4
	Ama de Casa	8	3	3	14
Total		85	134	27	246

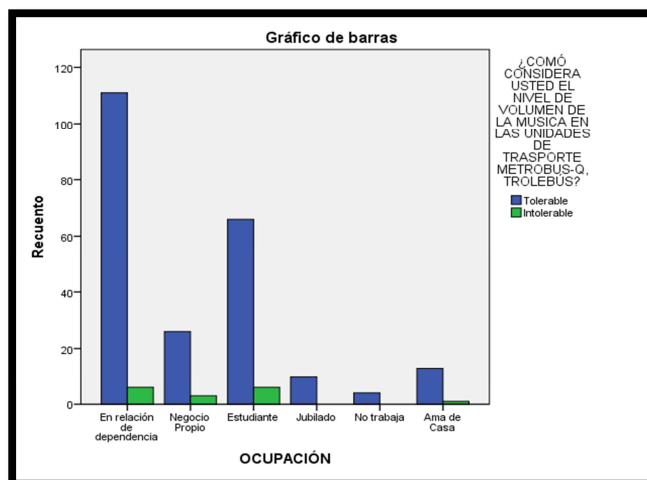
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,287 ^a	10	,416
Razón de verosimilitudes	10,956	10	,361
Asociación lineal por lineal	2,473	1	,116
N de casos válidos	246		

Ilustración 48



Cuadro 43 Ocupación – Nivel De Volumenchi2				
HIPOTESIS		H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – NIVEL DE VOLUMEN G.S <0,05 0,784>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	111	6	117
	Negocio Propio	26	3	29
	Estudiante	66	6	72
	Jubilado	10	0	10
	No trabaja	4	0	4
	Ama de Casa	13	1	14
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		2,447 ^a	5	,784
Razón de verosimilitudes		3,252	5	,661
Asociación lineal por lineal		,049	1	,824
N de casos válidos		246		

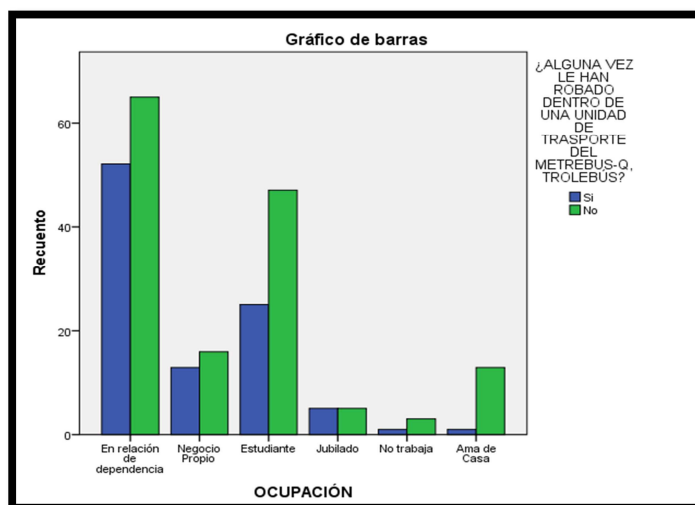
Ilustración 49



Cuadro 44 Ocupación – Problemas De Robochi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – PROBLEMAS DE ROBO		
		G.S <0,05		
		0,102>0,05		
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRASPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRASPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	52	65	117
	Negocio Propio	13	16	29
	Estudiante	25	47	72
	Jubilado	5	5	10
	No trabaja	1	3	4
	Ama de Casa	1	13	14
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		9,181 ^a	5	,102
Razón de verosimilitudes		10,764	5	,056
Asociación lineal por lineal		6,293	1	,012
N de casos válidos		246		

Ilustración 50

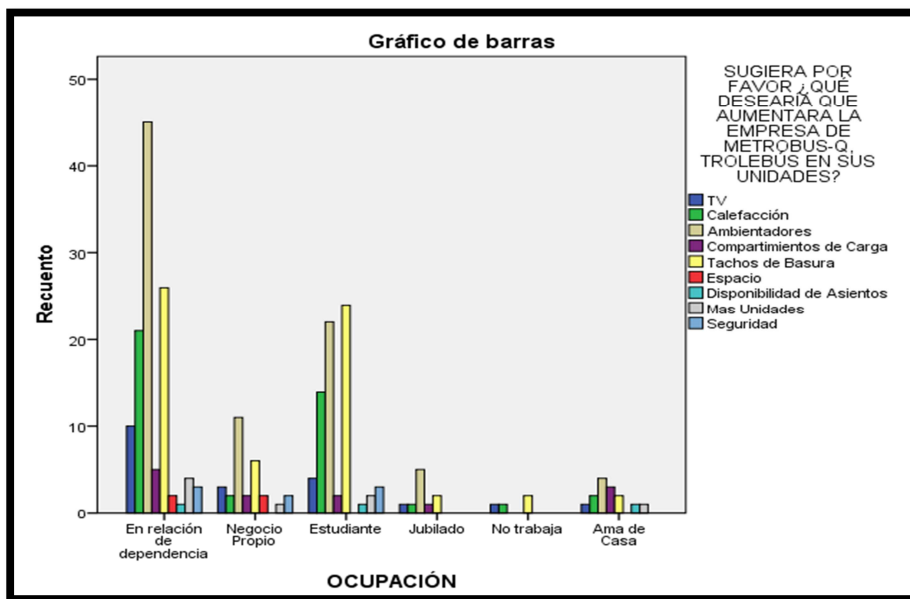


Cuadro 45 Ocupación – Sugerencias Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SUGERENCIAS H1: Si hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SUGERENCIAS										
RESULTADOS	G.S <0,05 0,659>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre OCUPACIÓN – SUGERENCIAS										
Tabla de contingencia OCUPACIÓN * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
OCUPACIÓN	En relación de dependencia	10	21	45	5	26	2	1	4	3	117
	Negocio Propio	3	2	11	2	6	2	0	1	2	29
	Estudiante	4	14	22	2	24	0	1	2	3	72
	Jubilado	1	1	5	1	2	0	0	0	0	10
	No trabaja	1	1	0	0	2	0	0	0	0	4
	Ama de Casa	1	2	4	3	2	0	1	1	0	14
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

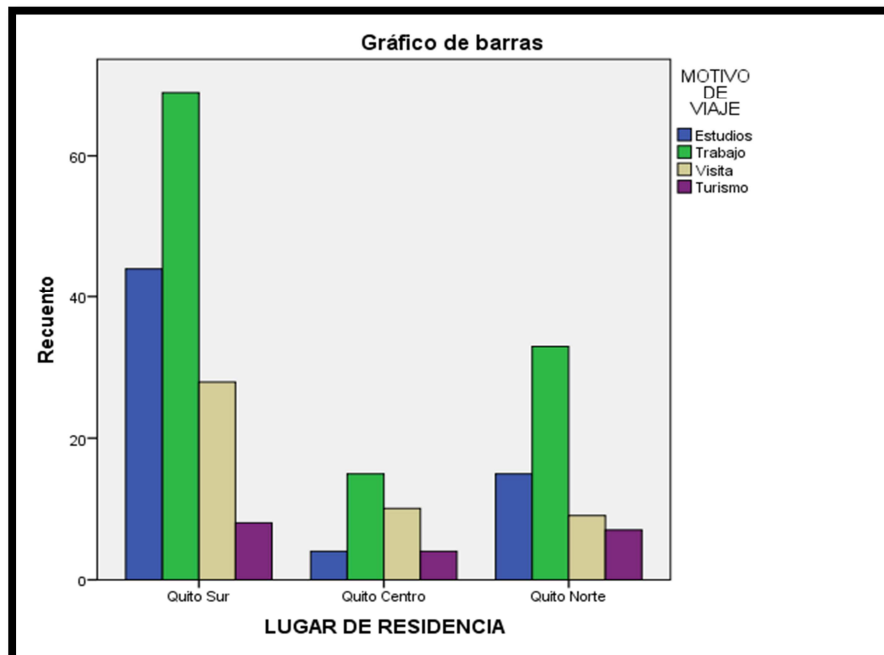
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,828 ^a	40	,659
Razón de verosimilitudes	32,976	40	,777
Asociación lineal por lineal	,284	1	,594
N de casos válidos	246		

Ilustración 51



Cuadro 46 Sector De Residencia – Motivo De Viaje						
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – MOTIVO DE VIAJE				
		H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – MOTIVO DE VIAJE				
RESULTADOS		G.S <0,05 0,151>0,05				
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – MOTIVO DE VIAJE				
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * MOTIVO DE VIAJE						
		MOTIVO DE VIAJE				Total
		Estudios	Trabajo	Visita	Turismo	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	44	69	28	8	149
	Quito Centro	4	15	10	4	33
	Quito Norte	15	33	9	7	64
Total		63	117	47	19	246
Pruebas de chi-cuadrado						
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)		
Chi-cuadrado de Pearson		9,429 ^a	6	,151		
Razón de verosimilitudes		9,622	6	,142		
Asociación lineal por lineal		1,765	1	,184		
N de casos válidos		246				

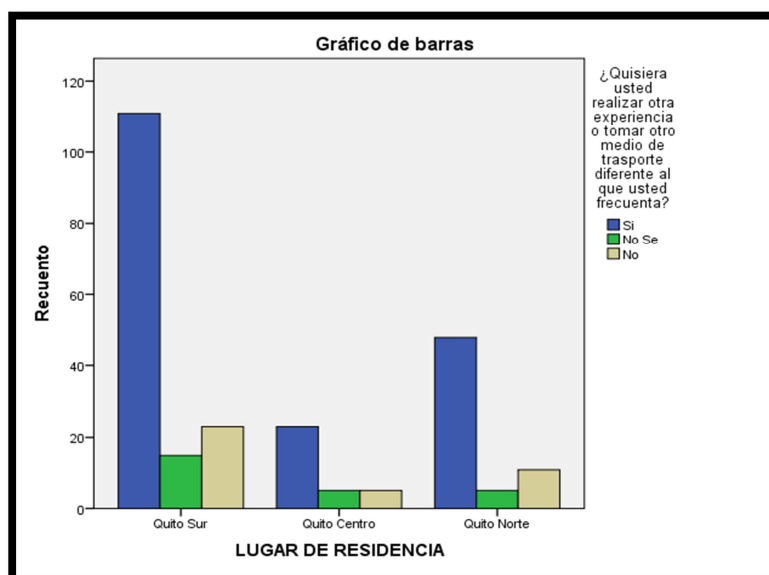
Ilustración 52



Cuadro 47 Sector De Residencia – Deseo Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – DESEO H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – DESEO			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,852 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – DESEO			
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?					
		¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?			Total
		Si	No Se	No	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	111	15	23	149
	Quito Centro	23	5	5	33
	Quito Norte	48	5	11	64
	Total	182	25	39	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		1,352 ^a	4	,852	
Razón de verosimilitudes		1,275	4	,866	
Asociación lineal por lineal		,024	1	,876	
N de casos válidos		246			

Ilustración 53



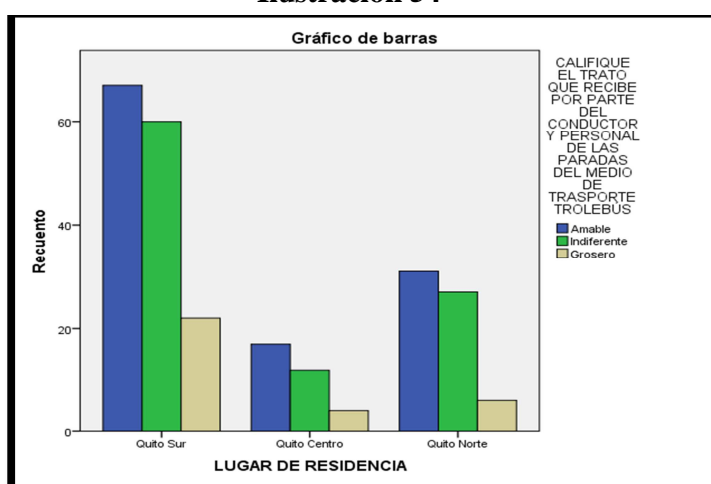
Cuadro 48 Sector De Residencia – Trato Del Conductor Y Personal Chi2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
	H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
RESULTADOS	G.S <0,05			
	0,825 >0,05			
Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL				

Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRASPORTE TROLEBÚS					
		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRASPORTE TROLEBÚS			Total
		Amable	Indiferente	Grosero	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	67	60	22	149
	Quito Centro	17	12	4	33
	Quito Norte	31	27	6	64
Total		115	99	32	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,507 ^a	4	,825
Razón de verosimilitudes	1,562	4	,816
Asociación lineal por lineal	,845	1	,358
N de casos válidos	246		

Ilustración 54



Cuadro 49 Sector De Residencia – Valor Cobrado

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – VALOR COBRADO

H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – VALOR COBRADO

RESULTADOS

G.S <0,05

0,404 > 0,05

Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – VALOR COBRADO

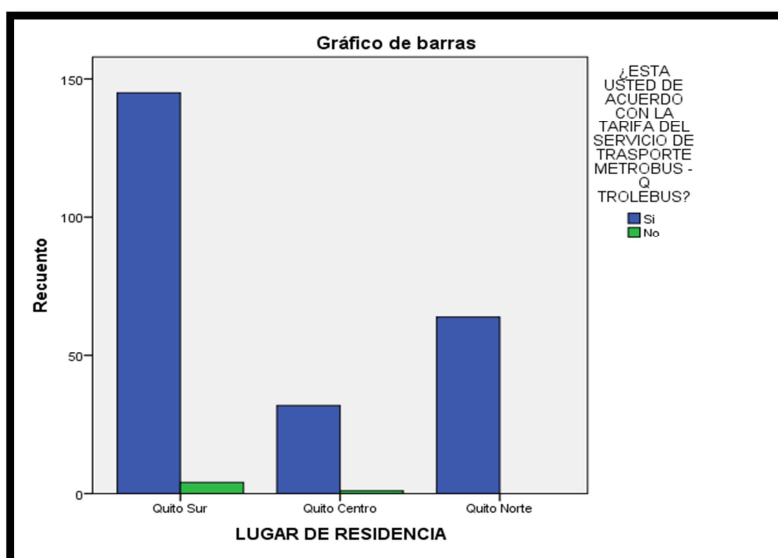
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?

		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	145	4	149
	Quito Centro	32	1	33
	Quito Norte	64	0	64
Total		241	5	246

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,811 ^a	2	,404
Razón de verosimilitudes	3,061	2	,216
Asociación lineal por lineal	1,406	1	,236
N de casos válidos	246		

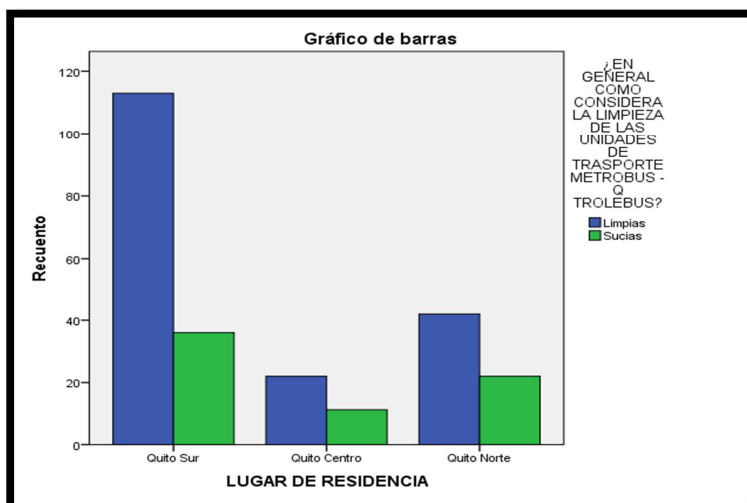
Ilustración 55



Cuadro 50 Sector De Residencia – Limpieza De Las Unidades

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,242>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Limpias	Sucias	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	113	36	149
	Quito Centro	22	11	33
	Quito Norte	42	22	64
	Total	177	69	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		2,842 ^a	2	,242
Razón de verosimilitudes		2,810	2	,245
Asociación lineal por lineal		2,603	1	,107
N de casos válidos		246		

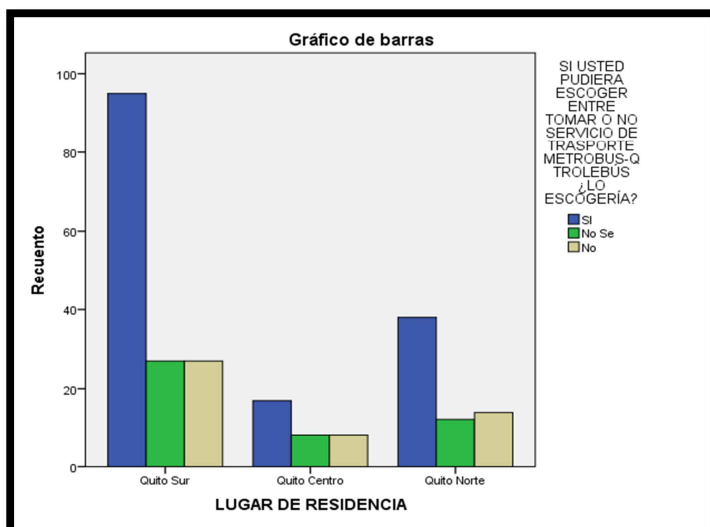
Ilustración 56



Cuadro 51 Sector De Residencia – Tomar El Servicio Chi2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tomar El Servicio			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tomar El Servicio			
		G.S <0,05			
		0,752>0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tomar El Servicio			
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
Recuento					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Tot al
		SI	No Se	No	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	95	27	27	149
	Quito Centro	17	8	8	33
	Quito Norte	38	12	14	64
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		1,911 ^a	4	,752	
Razón de verosimilitudes		1,884	4	,757	
Asociación lineal por lineal		,702	1	,402	
N de casos válidos		246			

Ilustración 57



Cuadro 52 Sector De Residencia – Tiempo De Espera Chi2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tiempo De Espera
 H1: Si hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tiempo De Espera

RESULTADOS

G.S <0,05
 0,644 >0,05
 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Sector De Residencia y Tiempo De Espera

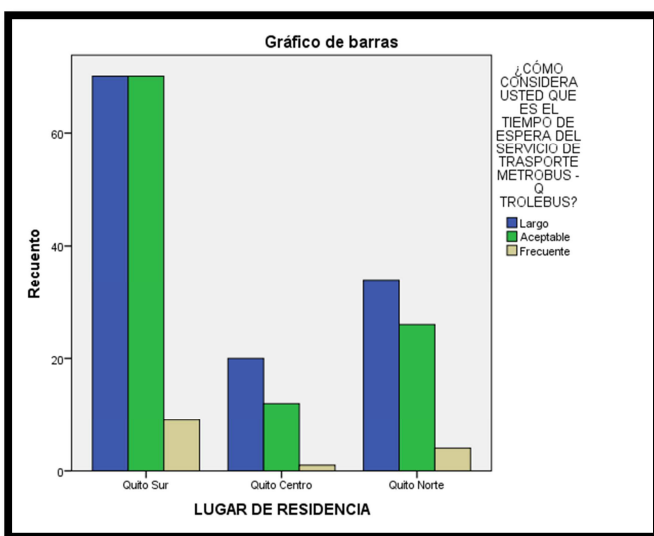
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?

		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRASPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	70	70	9	149
	Quito Centro	20	12	1	33
	Quito Norte	34	26	4	64
	Total	124	108	14	246

Pruebas de chi-cuadrado

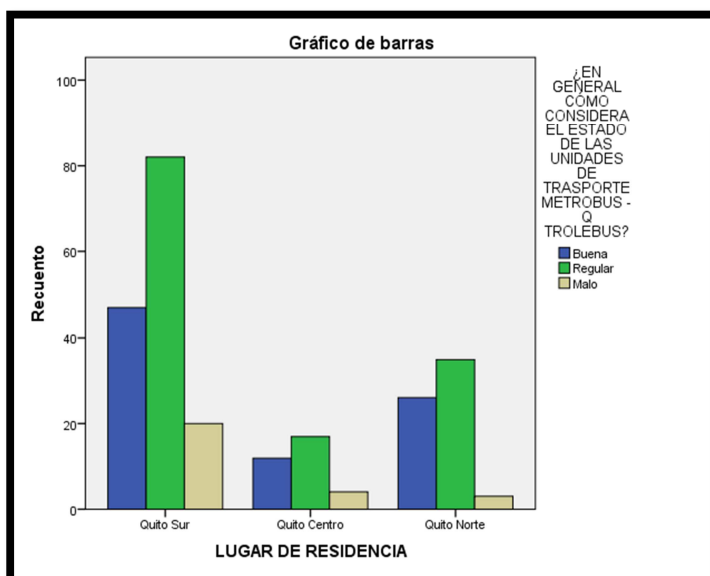
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,505 ^a	4	,644
Razón de verosimilitudes	2,576	4	,631
Asociación lineal por lineal	,738	1	,390
N de casos válidos	246		

Ilustración 58



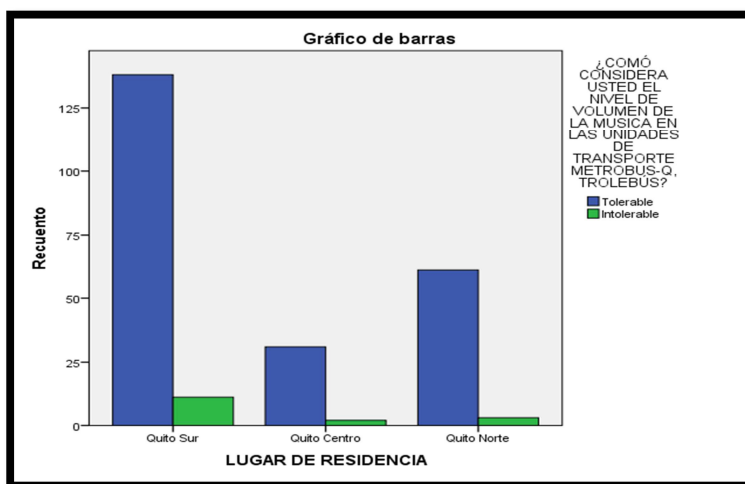
Cuadro 53 sector De Residencia – Estado De Las Unidades					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – ESTADO DE LAS UNIDADES			
		H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – ESTADO DE LAS UNIDADES			
RESULTADOS		G.S <0,05			
		0,364 > 0,05			
Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – ESTADO DE LAS UNIDADES					
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	47	82	20	149
	Quito Centro	12	17	4	33
	Quito Norte	26	35	3	64
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		4,325 ^a	4	,364	
Razón de verosimilitudes		4,883	4	,299	
Asociación lineal por lineal		3,491	1	,062	
N de casos válidos		246			

Ilustración 59



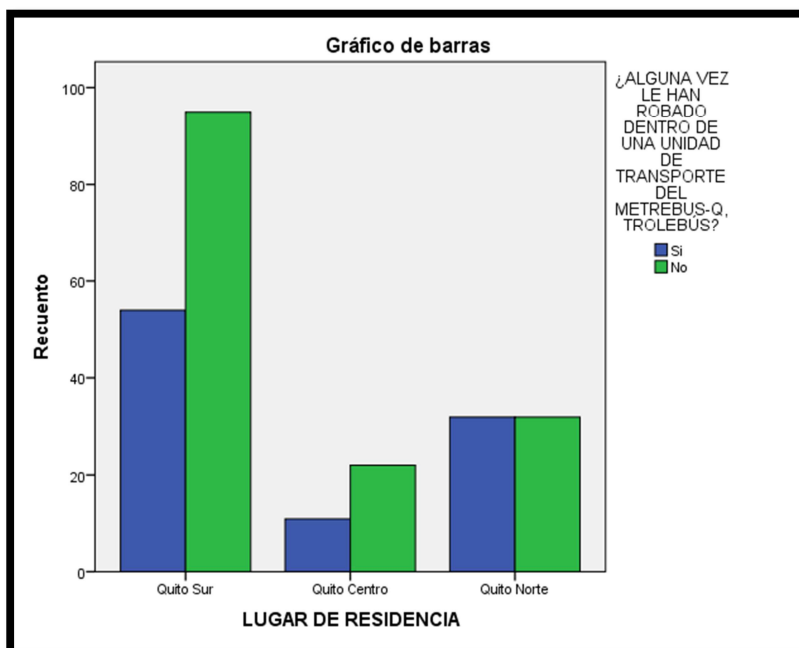
Cuadro 54 sector De Residencia – Nivel De Volumen				
HIPÓTESIS	SECTOR DE RESIDENCIA – NIVEL DE VOLUMEN			
	H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – NIVEL DE VOLUMEN			
RESULTADOS	G.S <0,05			
	0,761 >0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – NIVEL DE VOLUMEN			
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	138	11	149
	Quito Centro	31	2	33
	Quito Norte	--	3	64
Total		169	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		,547 ^a	2	,761
Razón de verosimilitudes		,575	2	,750
Asociación lineal por lineal		,545	1	,460
N de casos válidos		246		

Ilustración 60



Cuadro 55 Sector De Residencia – Problemas De Robo				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – PROBLEMAS DE ROBO		
		H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		G.S <0,05		
		0,126 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	54	95	149
	Quito Centro	11	22	33
	Quito Norte	32	32	64
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		4,142 ^a	2	,126
Razón de verosimilitudes		4,091	2	,129
Asociación lineal por lineal		3,012	1	,083
N de casos válidos		246		

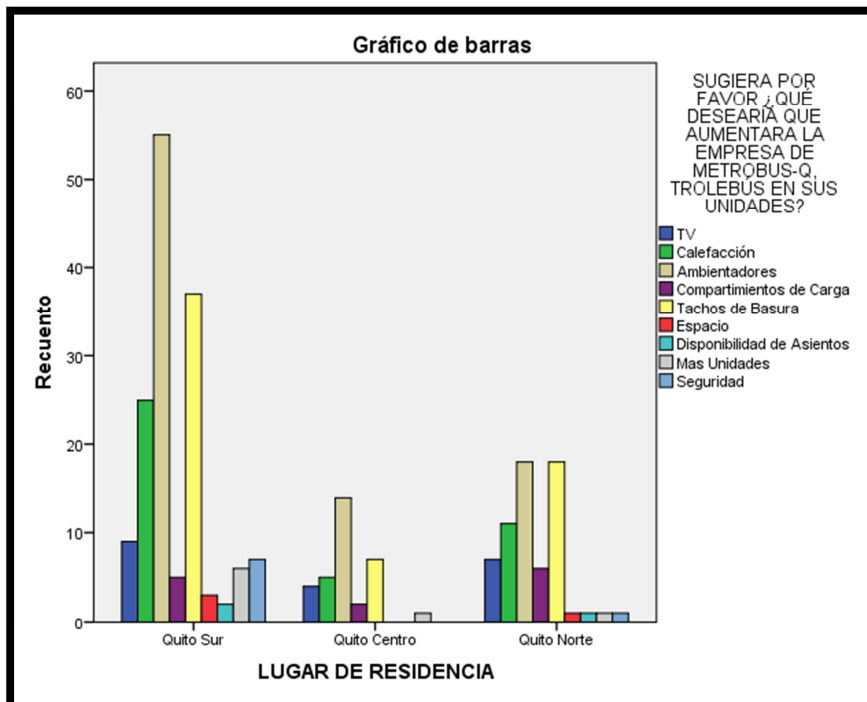
Ilustración 61



Cuadro 56 Sector De Residencia – Sugerencias											
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – SUGERENCIAS H1: Si hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – SUGERENCIAS									
RESULTADOS		G.S <0,05 0,759>0,05 Se acepta la hipótesis H1: NO hay relación significativa entre SECTOR DE RESIDENCIA – SUGERENCIAS									
Tabla de contingencia LUGAR DE RESIDENCIA * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
LUGAR DE RESIDENCIA	Quito Sur	9	25	55	5	37	3	2	6	7	149
	Quito Centro	4	5	14	2	7	0	0	1	0	33
	Quito Norte	7	11	18	6	18	1	1	1	1	64
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

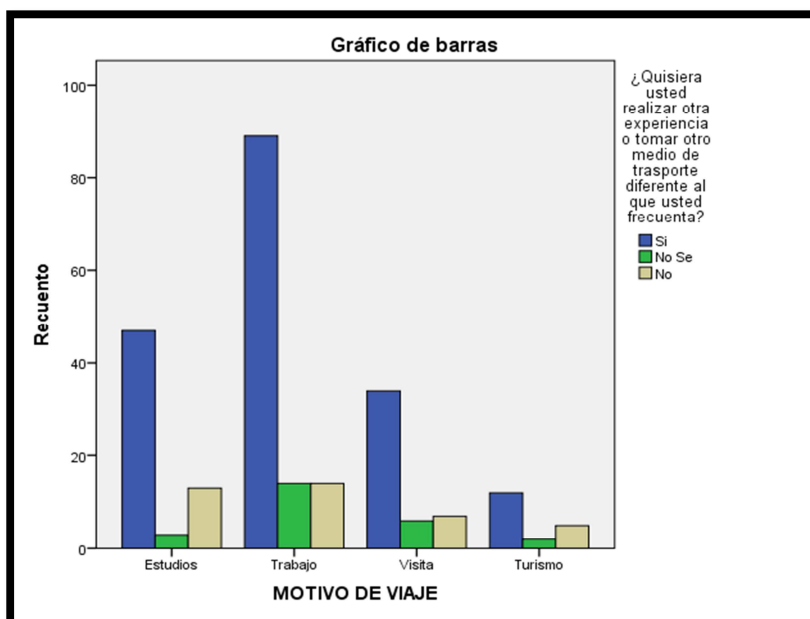
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,778 ^a	16	,759
Razón de verosimilitudes	13,662	16	,624
Asociación lineal por lineal	1,623	1	,203
N de casos válidos	246		

Ilustración 62



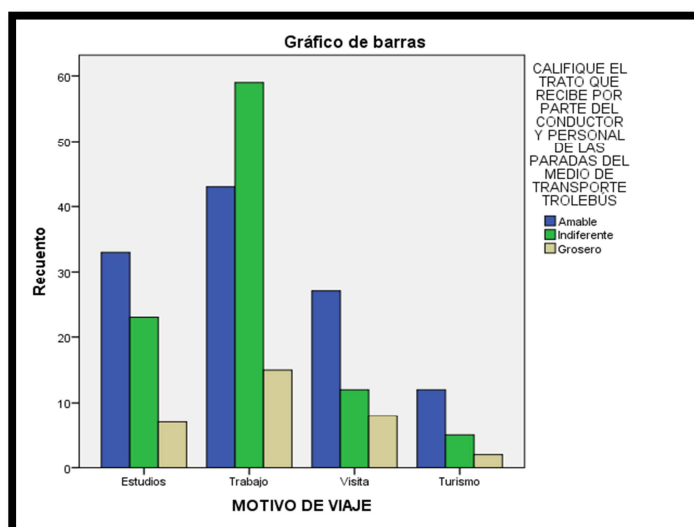
Cuadro 57 motivo De Viaje – Deseo Chi2					
HIPOTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – DESEO			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – DESEO			
		G.S <0,05			
		0,396>0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – DESEO			
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de trasporte diferente al que usted frecuente?					
		¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de trasporte diferente al que usted frecuente?			Total
		Si	No Se	No	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	47	3	13	63
	Trabajo	89	14	14	117
	Visita	34	6	7	47
	Turismo	12	2	5	19
Total		182	25	39	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		6,252 ^a	6	,396	
Razón de verosimilitudes		6,477	6	,372	
Asociación lineal por lineal		,324	1	,569	
N de casos válidos		246			

Ilustración 63



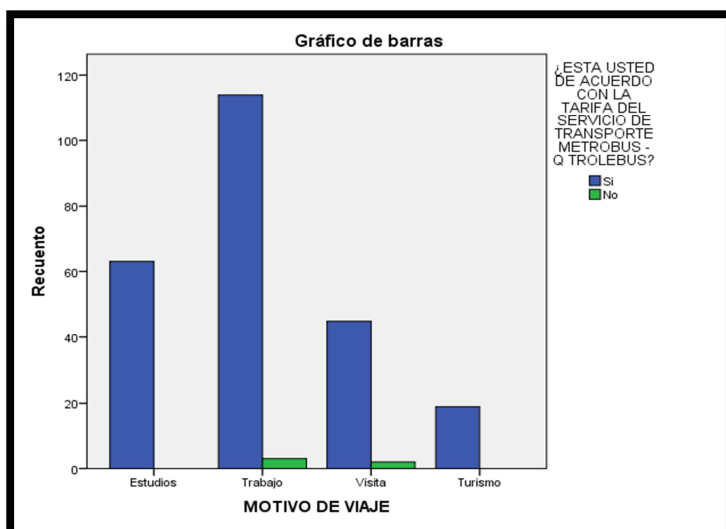
Cuadro 58 motivo De Viaje – Trato Del Conductor Y Personal Chi2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
		H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
RESULTADOS		G.S <0,05			
		0,048 <0,05 Se acepta la hipótesis H0: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL			
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS					
		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS			Total
		Amable	Indiferente	Grosero	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	33	23	7	63
	Trabajo	43	59	15	117
	Visita	27	12	8	47
	Turismo	12	5	2	19
Total		115	99	32	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		12,700 ^a	6	,048	
Razón de verosimilitudes		12,950	6	,044	
Asociación lineal por lineal		,348	1	,555	
N de casos válidos		246			

Ilustración 64



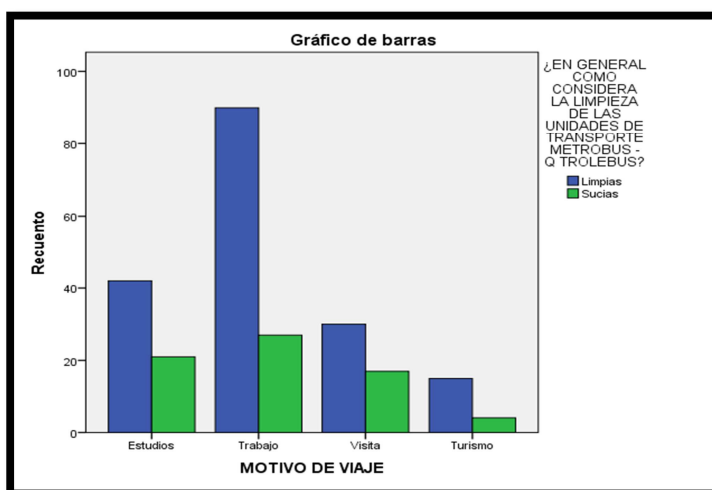
Cuadro 59 MOTIVO DE VIAJE – VALOR COBRADO				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – VALOR COBRADO		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – VALOR COBRADO G.S <0,05 0,386 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – VALOR COBRADO		
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	63	0	63
	Trabajo	114	3	117
	Visita	45	2	47
	Turismo	19	0	19
Total		241	5	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		3,034 ^a	3	,386
Razón de verosimilitudes		4,411	3	,220
Asociación lineal por lineal		,655	1	,418
N de casos válidos		246		

Ilustración 65



Cuadro 60 MOTIVO DE VIAJE – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,231 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Limpias	Sucias	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	42	21	63
	Trabajo	90	27	117
	Visita	30	17	47
	Turismo	--	.	19
Total		Elaborado: Jessica Loachamin, 2014		246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		4,302 ^a	3	,231
Razón de verosimilitudes		4,281	3	,233
Asociación lineal por lineal		,126	1	,722
N de casos válidos		246		

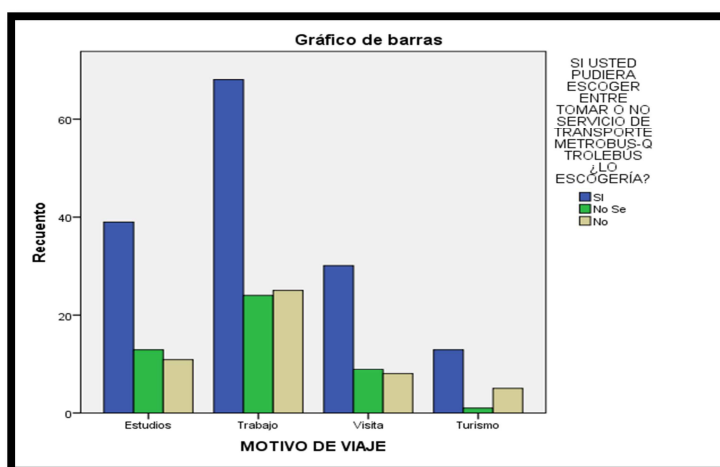
Ilustración 66



Cuadro 61 MOTIVO DE VIAJE – TOMAR EL SERVICIO CHI2					
HIPOTESIS		H0: No hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tomar El Servicio			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tomar El Servicio			
		G.S <0,05			
		0,756 > 0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tomar El Servicio			
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	39	13	11	63
	Trabajo	68	24	25	117
	Visita	30	9	8	47
	Turismo	Elaborado: Jessica Loachamin, 2014			5
Total	150	47	49	246	

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,408 ^a	6	,756
Razón de verosimilitudes	4,154	6	,656
Asociación lineal por lineal	,008	1	,929
N de casos válidos	246		

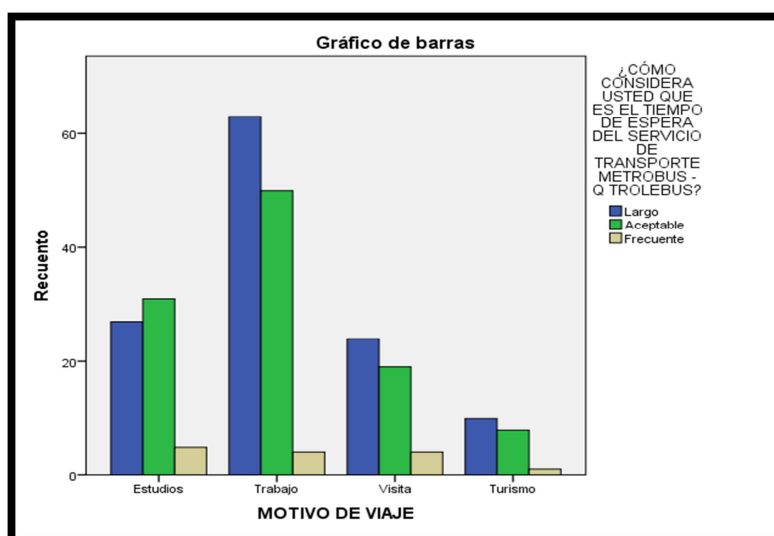
Ilustración 67



Cuadro 62 MOTIVO DE VIAJE – TIEMPO DE ESPERA CHI2					
HIPOTESIS		H0: No hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tiempo De Espera H1: Si hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tiempo De Espera			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,694>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Motivo De Viaje y Tiempo De Espera			
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	27	31	5	63
	Trabajo	63	50	4	117
	Visita	24	19	4	47
	Turismo	10	8	1	19
Total		124	108	14	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,875 ^a	6	,694
Razón de verosimilitudes	3,926	6	,687
Asociación lineal por lineal	,569	1	,451
N de casos válidos	246		

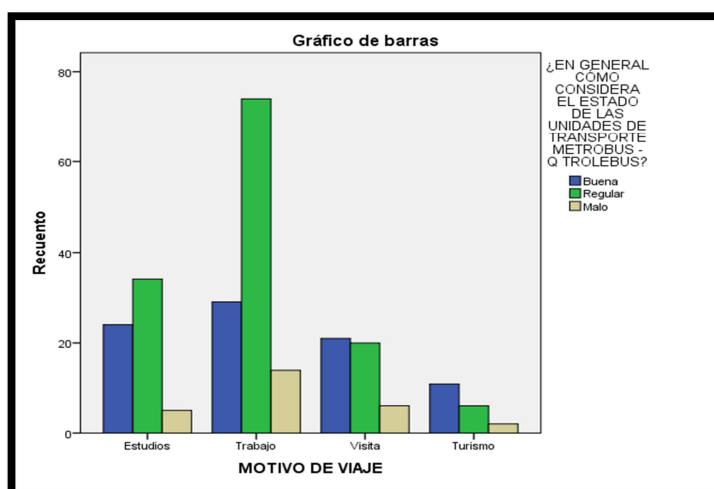
Ilustración 68



Cuadro 63 MOTIVO DE VIAJE – ESTADO DE LAS UNIDADES

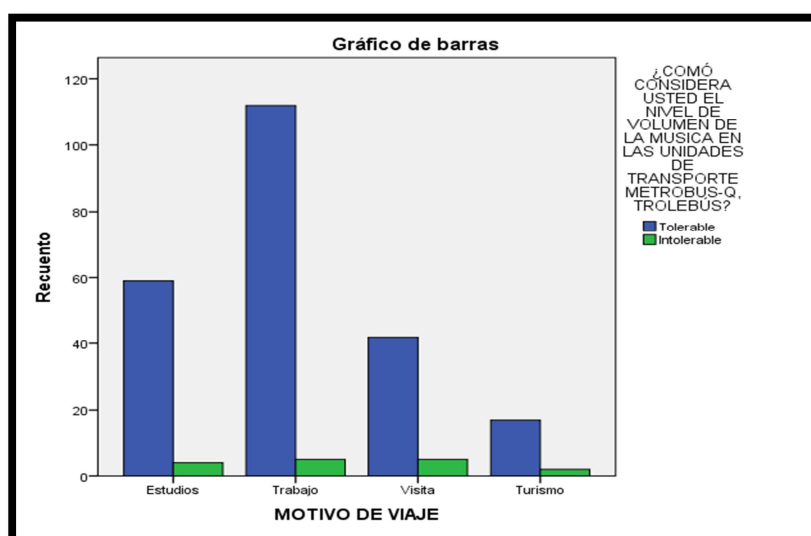
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – ESTADO DE LAS UNIDADES			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – ESTADO DE LAS UNIDADES			
		G.S <0,05			
		0,038<0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – ESTADO DE LAS UNIDADES			
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	24	34	5	63
	Trabajo	29	74	14	117
	Visita	21	20	6	47
	Turismo	11	6	2	19
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		13,336 ^a	6	,038	
Razón de verosimilitudes		13,450	6	,036	
Asociación lineal por lineal		1,052	1	,305	
N de casos válidos		246			

Ilustración 69



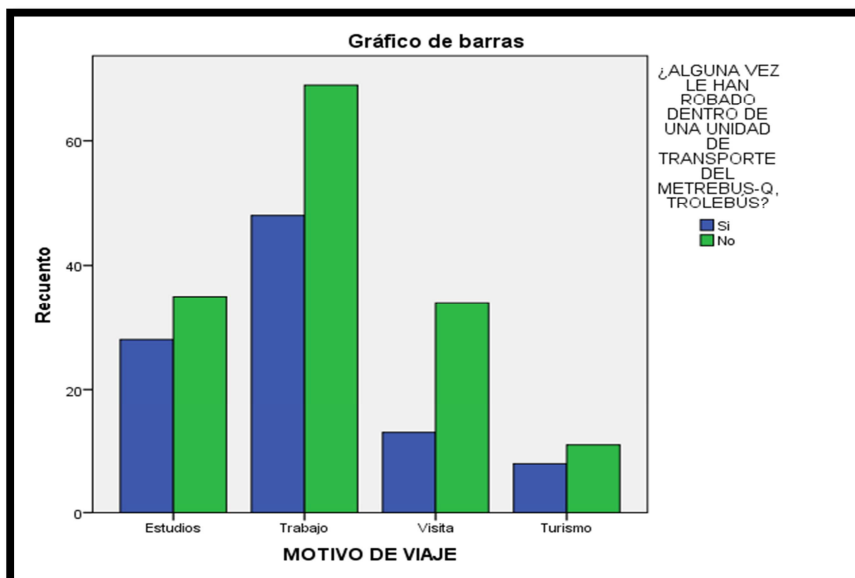
Cuadro 64 MOTIVO DE VIAJE – NIVEL DE VOLUMEN				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – NIVEL DE VOLUMEN H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,426 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	59	4	63
	Trabajo	112	5	117
	Visita	42	5	47
	Turismo	17	2	19
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		2,786 ^a	3	,426
Razón de verosimilitudes		2,636	3	,451
Asociación lineal por lineal		1,134	1	,287
N de casos válidos		246		

Ilustración 70



Cuadro 65 MOTIVO DE VIAJE – PROBLEMAS DE ROBO				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – PROBLEMAS DE ROBO H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,312>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	28	35	63
	Trabajo	48	69	117
	Visita	13	34	47
	Turismo	8	11	19
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		3,571 ^a	3	,312
Razón de verosimilitudes		3,693	3	,297
Asociación lineal por lineal		1,335	1	,248
N de casos válidos		246		

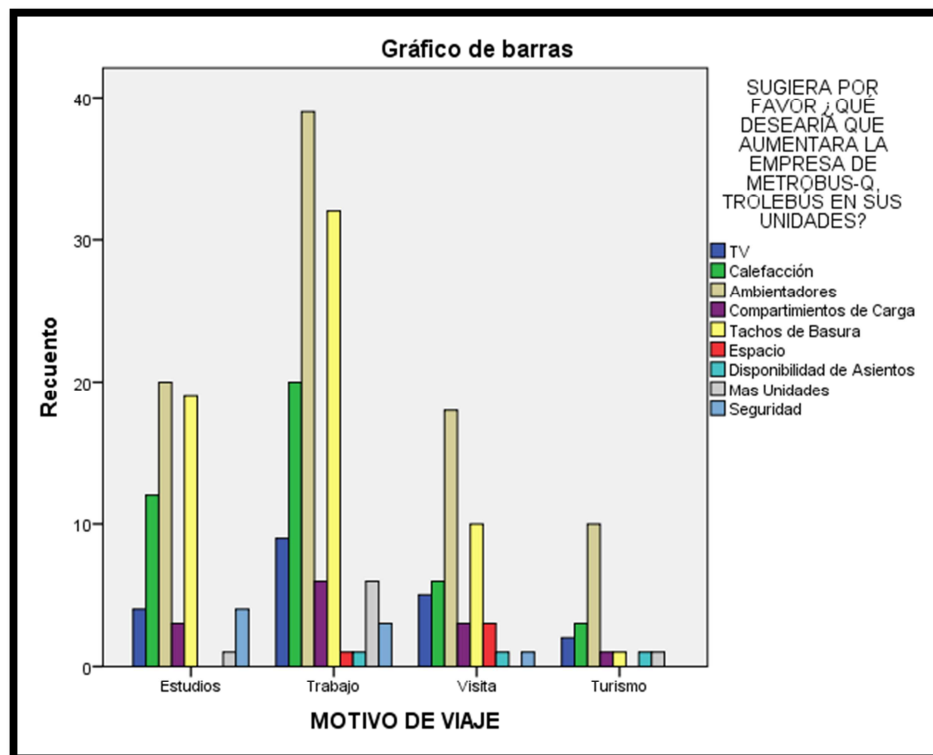
I lustración 71



Cuadro 66 MOTIVO DE VIAJE – SUGERENCIAS											
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – SUGERENCIAS									
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – SUGERENCIAS									
		G.S <0,05									
		0,341 > 0,05									
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre MOTIVO DE VIAJE – SUGERENCIAS									
Tabla de contingencia MOTIVO DE VIAJE * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBUS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBUS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
MOTIVO DE VIAJE	Estudios	4	12	20	3	19	0	0	1	4	63
	Trabajo	9	20	39	6	32	1	1	6	3	117
	Visita	5	6	18	3	10	3	1	0	1	47
	Turismo	2	3	10	1	1	0	1	1	0	19
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,241 ^a	24	,341
Razón de verosimilitudes	27,315	24	,290
Asociación lineal por lineal	1,336	1	,248
N de casos válidos	246		

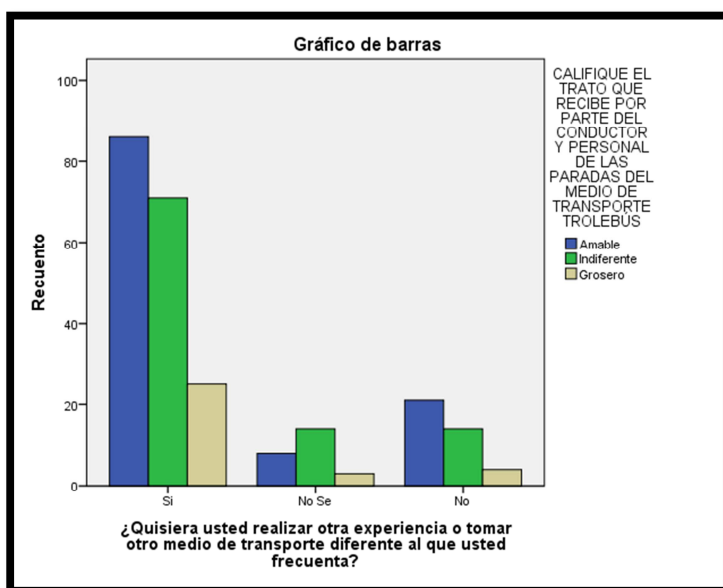
Ilustración 72



Cuadro 67DESEO – TRATO DEL PEROSNAL Y CONDUCTOR CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Deseo y Tomar El Servicio H1: Si hay relación significativa entre Deseo y Tomar El Servicio			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,447>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre Deseo y Tomar El Servicio			
		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS			Total
		Amable	Indiferente	Grosero	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	86	71	25	182
	No Se	8	14	3	25
	No	21	14	4	39
Total		115	99	32	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,708 ^a	4	,447
Razón de verosimilitudes	3,690	4	,450
Asociación lineal por lineal	,269	1	,604
N de casos válidos	246		

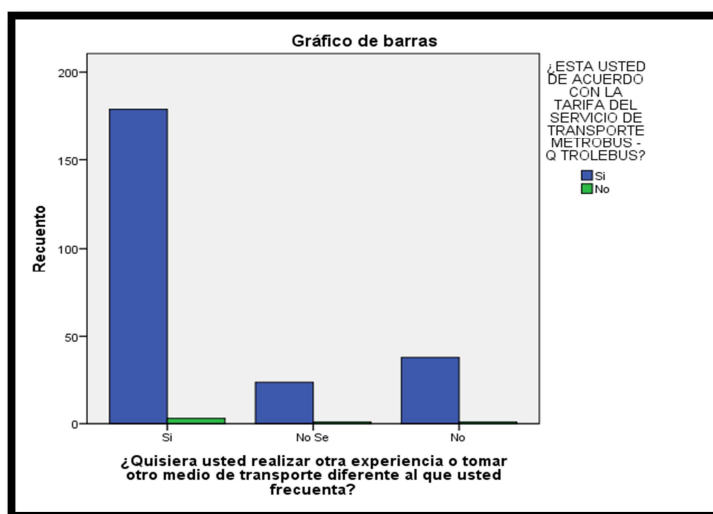
Ilustración 73



Cuadro 68DESEO - VALOR COBRADO CHI2

Cuadro 68DESEO - VALOR COBRADO CHI2				
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre DESEO-VALOR COBRADO			
RESULTADOS	H1: Si hay relación significativa entre DESEO-VALOR COBRADO			
	G.S <0,05			
	0,713 > 0,05			
	Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO-VALOR COBRADO			
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente? * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente?	Si	179	3	182
	No Se	24	1	25
	No	Elaborado: Jessica Loachamin, 2014		39
Total		241	5	246
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	,676 ^a	2	,713	
Razón de verosimilitudes	,576	2	,750	
Asociación lineal por lineal	,298	1	,585	
N de casos válidos	246			

Ilustración 74



Cuadro 69 DESEO - LIMPIEZA DE LAS UNIDADES CHI2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre DESEO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES
 H1: Si hay relación significativa entre DESEO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES

RESULTADOS

G.S <0,05
 0,917 > 0,05
 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES

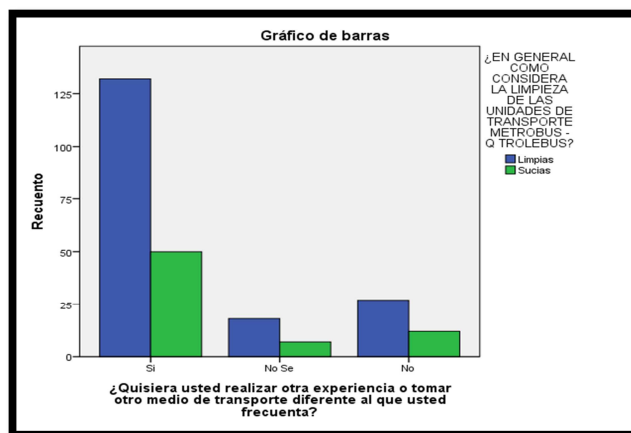
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente? * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?

		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Limpias	Sucias	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente?	Si	132	50	182
	No Se	18	7	25
	No	27	12	39
Total		177	69	246

Pruebas de chi-cuadrado

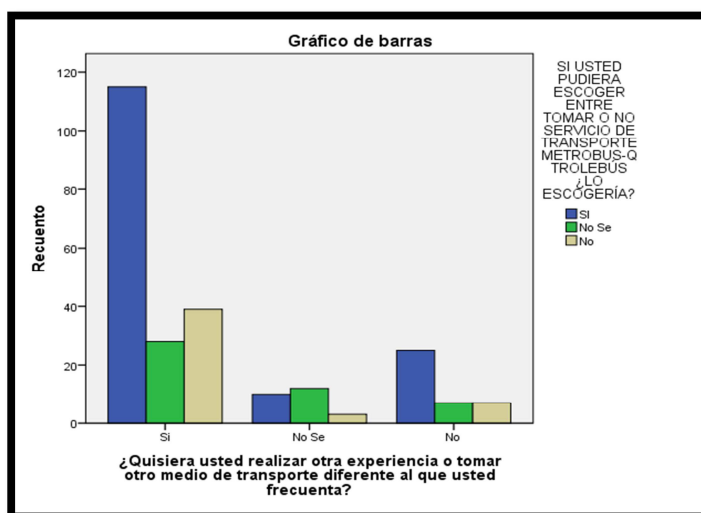
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,173 ^a	2	,917
Razón de verosimilitudes	,170	2	,918
Asociación lineal por lineal	,159	1	,690
N de casos válidos	246		

Ilustración 75



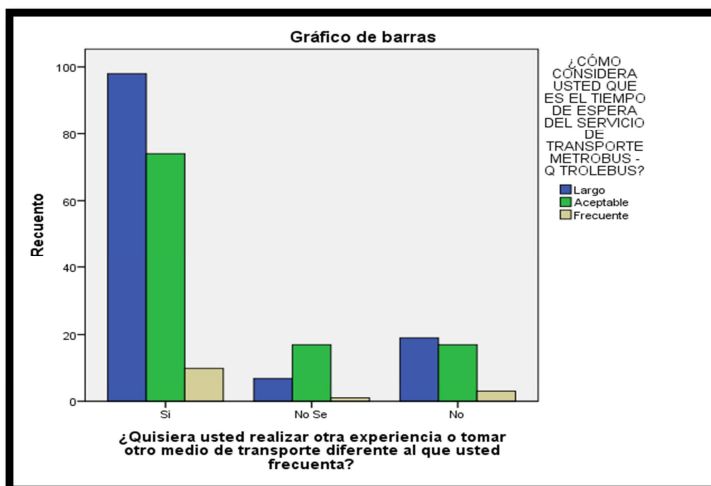
Cuadro 70DESEO - TOMAR EL SERVICIO CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre DESEO – TOMAR EL SERVICIO H1: Si hay relación significativa entre DESEO – TOMAR EL SERVICIO			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,004<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre DESEO – TOMAR EL SERVICIO			
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta? * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	115	28	39	182
	No	10	12	3	25
	Se				
	No	25	7	7	39
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		15,355 ^a	4	,004	
Razón de verosimilitudes		12,566	4	,014	
Asociación lineal por lineal		,006	1	,940	
N de casos válidos		246			

Ilustración 76



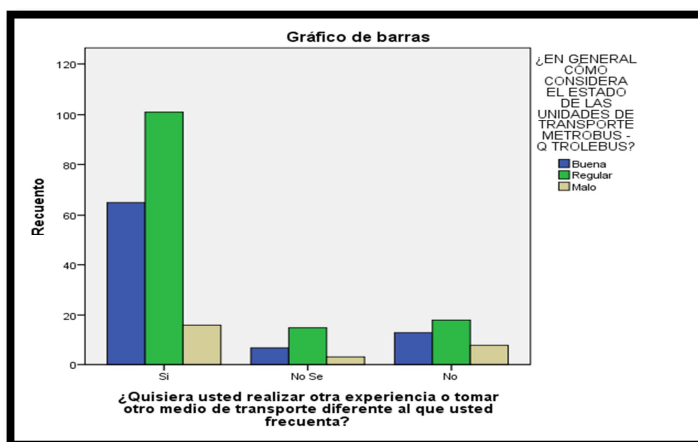
Cuadro 71 DESEO -TIEMPO DE ESPERA CHI2					
HIPOTESIS		H0: No hay relación significativa entre DESEO – TIEMPO DE ESPERA H1: Si hay relación significativa entre DESEO – TIEMPO DE ESPERA			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,131>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – TIEMPO DE ESPERA			
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta? * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	98	74	10	182
	No Se	7	17	1	25
	No	19	17	3	39
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		7,095 ^a	4	,131	
Razón de verosimilitudes		7,088	4	,131	
Asociación lineal por lineal		1,299	1	,254	
N de casos válidos		246			

Ilustración 77



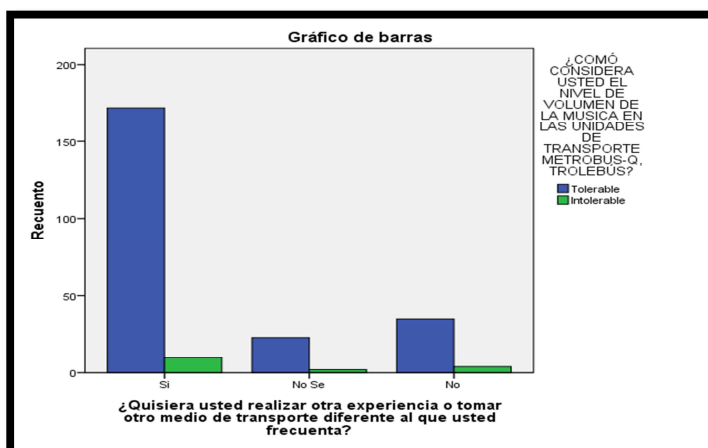
Cuadro 72 ESEO -ESTADO DE UNIDADES CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre DESEO – ESTADO DE UNIDADES			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre DESEO – ESTADO DE UNIDADES			
		G.S <0,05			
		0,276>0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – ESTADO DE UNIDADES			
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente? * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuente?	Si	65	101	16	182
	No Se	7	15	3	25
	No	13	18	8	39
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		5,116 ^a	4	,276	
Razón de verosimilitudes		4,553	4	,336	
Asociación lineal por lineal		1,912	1	,167	
N de casos válidos		246			

Ilustración 78



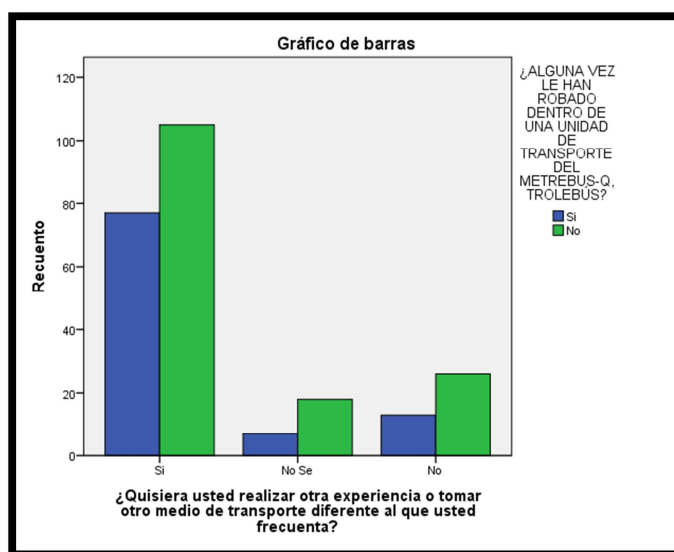
Cuadro 73 DESEO -NIVEL DE VOLUMEN CHI2				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre DESEO – NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre DESEO – NIVEL DE VOLUMEN		
		G.S <0,05		
		0,522>0,05		
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta? * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	172	10	182
	No Se	23	2	25
	No	35	4	39
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		1,300 ^a	2	,522
Razón de verosimilitudes		1,184	2	,553
Asociación lineal por lineal		1,294	1	,255
N de casos válidos		246		

Ilustración 79



Cuadro 74 DESEO - PROBLEMAS DE ROBO CHI2				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre DESEO – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre DESEO – PROBLEMAS DE ROBO		
		G.S <0,05		
		0,272>0,05		
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta? *				
¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	77	105	182
	No Se	7	18	25
	No	13	26	39
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		2,606 ^a	2	,272
Razón de verosimilitudes		2,677	2	,262
Asociación lineal por lineal		1,753	1	,185
N de casos válidos		246		

Ilustración 80



Cuadro 75 DESEO - SUGERENCIAS CHI2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre DESEO – SUGERENCIA
 H1: Si hay relación significativa entre DESEO – SUGERENCIA

RESULTADOS

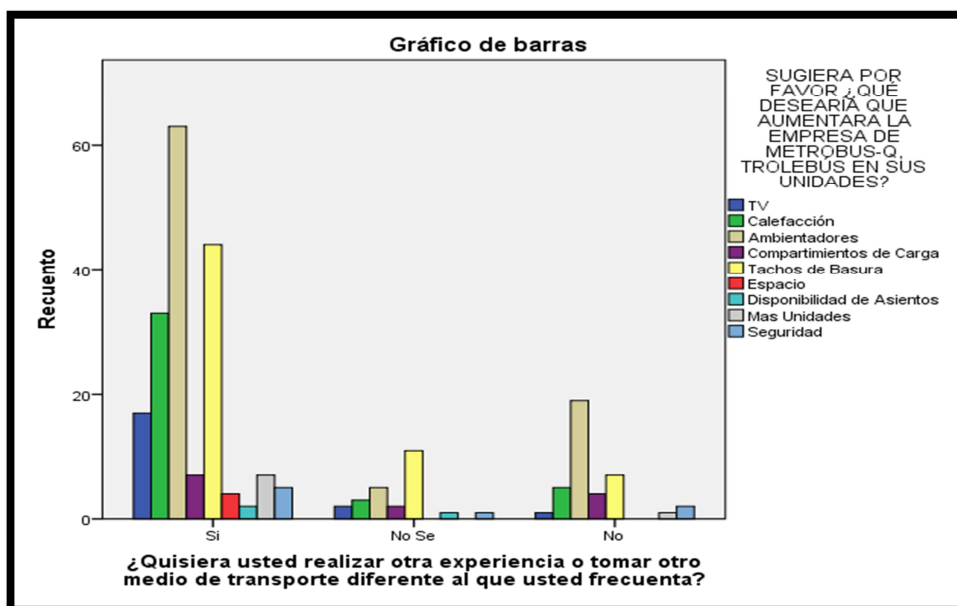
G.S <0,05
 0,278 > 0,05
 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre DESEO – SUGERENCIA

Tabla de contingencia ¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUE DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?

		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
¿Quisiera usted realizar otra experiencia o tomar otro medio de transporte diferente al que usted frecuenta?	Si	17	33	63	7	44	4	2	7	5	182
	No Se	2	3	5	2	11	0	1	0	1	25
	No	1	5	19	4	7	0	0	1	2	39
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,831 ^a	16	,278
Razón de verosimilitudes	20,234	16	,210
Asociación lineal por lineal	,339	1	,560
N de casos válidos	246		

Ilustración 81



Cuadro 76 TRATO DEL PERSONAL – VALOR DEL COBRO CHI2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – VALOR DEL COBRO
 H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – VALOR DEL COBRO

RESULTADOS

G.S <0,05
 0,480>0,05
 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – VALOR DEL COBRO

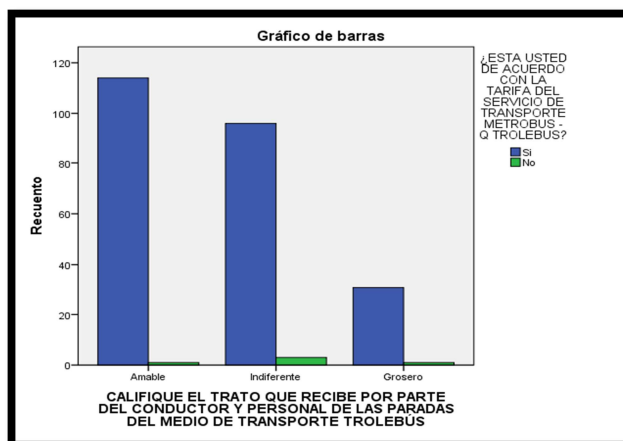
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?

		¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Si	No	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	114	1	115
	Indiferente	96	3	99
	Grosero	31	1	32
Total		241	5	246

Pruebas de chi-cuadrado

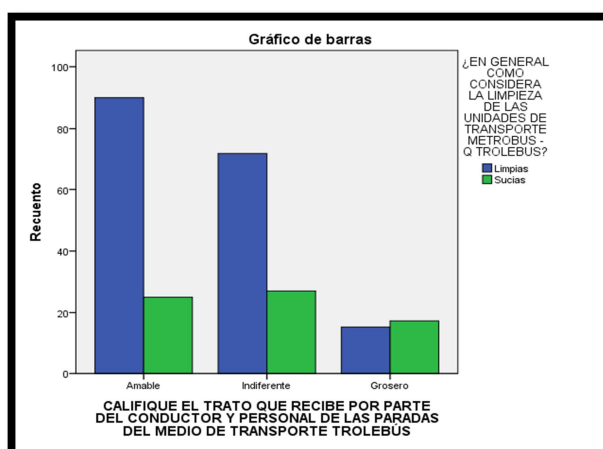
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,468 ^a	2	,480
Razón de verosimilitudes	1,588	2	,452
Asociación lineal por lineal	1,196	1	,274
N de casos válidos	246		

Ilustración 82



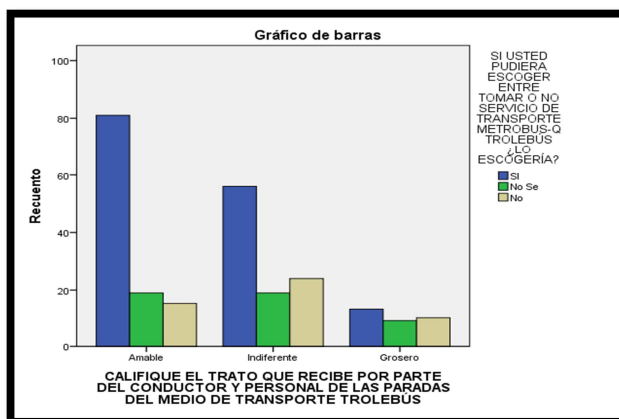
Cuadro 77 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL - LIMPIEZA DE LAS UNIDADES CHU				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
		G.S <0,05 0,002<0,05		
		Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES		
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?				
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?		Total
		Limpias	Sucias	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	90	25	115
	Indiferente	72	27	99
	Grosero	15	17	32
Total		177	69	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		12,269 ^a	2	,002
Razón de verosimilitudes		11,280	2	,004
Asociación lineal por lineal		9,683	1	,002
N de casos válidos		246		

Ilustración 83



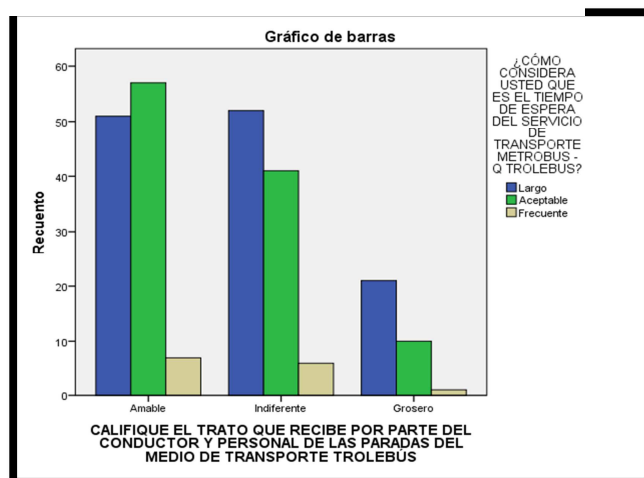
Cuadro 78 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL – TOMAR EL SERVICIO					
HIPÓTESIS		H0: NO hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TOMAR EL SERVICIO			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TOMAR EL SERVICIO			
		G.S <0,05			
		0,020<0,05			
		Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TOMAR EL SERVICIO			
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	81	19	15	115
	Indiferente	56	19	24	99
	Grosero	13	9	10	32
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		11,662 ^a	4	,020	
Razón de verosimilitudes		11,741	4	,019	
Asociación lineal por lineal		10,933	1	,001	
N de casos válidos		246			

Ilustración 84



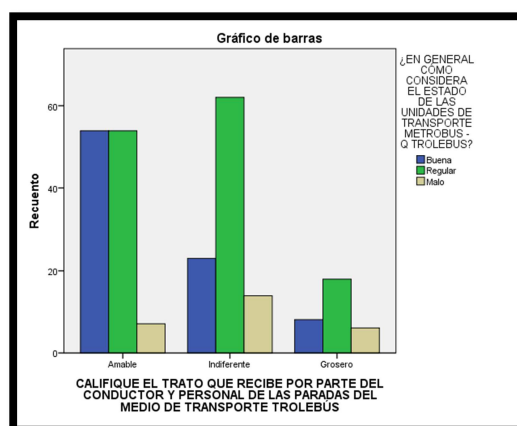
Cuadro 79 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –TIEMPO DE ESPERA					
ESPERA					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TIEMPO DE ESPERA			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TIEMPO DE ESPERA			
		G.S <0,05			
		0,291>0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – TIEMPO DE ESPERA			
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	51	57	7	115
	Indiferente	52	41	6	99
	Grosero	21	10	1	32
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		4,968 ^a	4	,291	
Razón de verosimilitudes		5,046	4	,283	
Asociación lineal por lineal		3,987	1	,046	
N de casos válidos		246			

Ilustración 85



Cuadro 80 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL – ESTADO DE UNIDADES CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – ESTADO DE UNIDADES			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – ESTADO DE UNIDADES			
		G.S <0,05			
		0,002 < 0,05			
		Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – ESTADO DE UNIDADES			
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		TROLEBUS?			
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			
		Total			
		Buena	Regular	Malo	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	54	54	7	115
	Indiferente	23	62	14	99
	Grosero	8	18	6	32
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		17,227 ^a	4	,002	
Razón de verosimilitudes		17,381	4	,002	
Asociación lineal por lineal		13,542	1	,000	
N de casos válidos		246			

Ilustración 86



Cuadro 81 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –NIVEL DE VOLUMEN CHI2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – NIVEL DE VOLUMEN H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – NIVEL DE VOLUMEN
RESULTADOS	G.S <0,05 0,779>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – NIVEL DE VOLUMEN

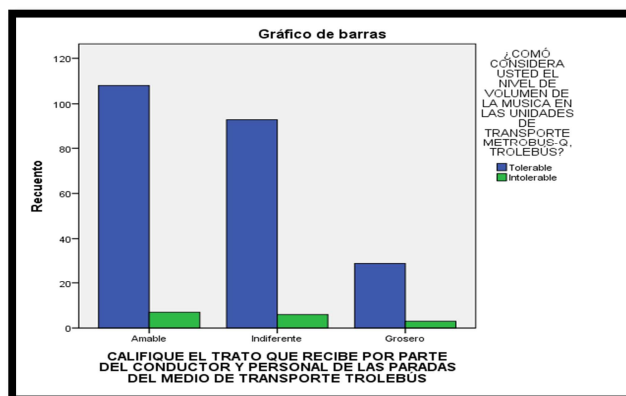
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?

		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
		CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	
	Indiferente	93	6	99
	Grosero	29	3	32
Total		230	16	246

Pruebas de chi-cuadrado

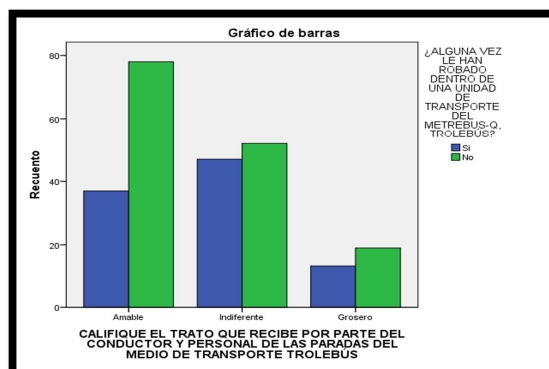
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,499 ^a	2	,779
Razón de verosimilitudes	,451	2	,798
Asociación lineal por lineal	,269	1	,604
N de casos válidos	246		

Ilustración 87



Cuadro 82 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –PROBLEMAS DE ROBO CHI2				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – PROBLEMAS DE ROBO		
		G.S <0,05		
		0,073>0,05		
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q,TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	37	78	115
	Indiferente	47	52	99
	Grosero	13	19	32
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		5,237 ^a	2	,073
Razón de verosimilitudes		5,253	2	,072
Asociación lineal por lineal		2,669	1	,102
N de casos válidos		246		

Ilustración 88



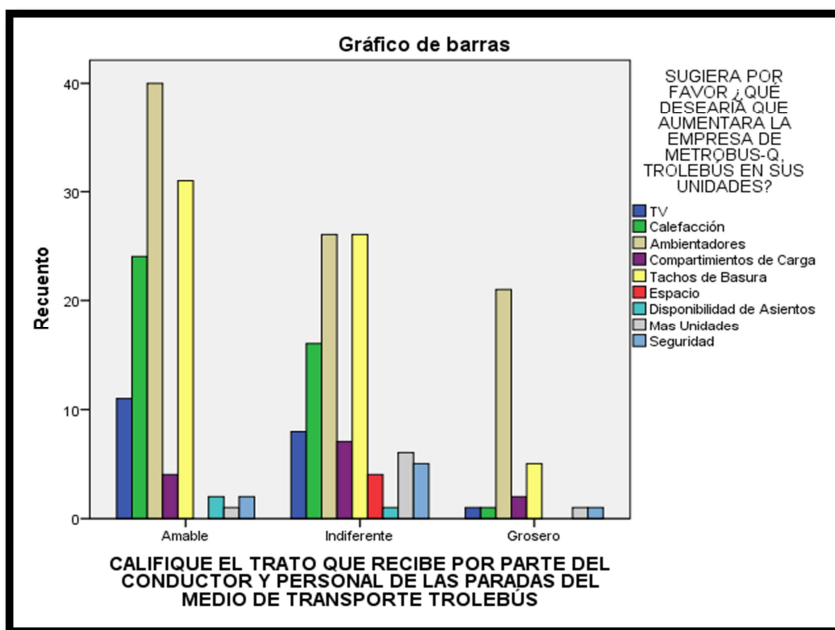
Cuadro 83 TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL –SUGERENCIA CHI2	
HIPOTESIS	H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – SUGERENCIA H1: Si hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – SUGERENCIA
RESULTADOS	G.S <0,05 0,009<0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TRATO DEL PERSONAL – SUGERENCIA

Tabla de contingencia CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?

		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
CALIFIQUE EL TRATO QUE RECIBE POR PARTE DEL CONDUCTOR Y PERSONAL DE LAS PARADAS DEL MEDIO DE TRANSPORTE TROLEBÚS	Amable	11	24	40	4	31	0	2	1	2	115
	Indiferente	8	16	26	7	26	4	1	6	5	99
	Grosero	1	1	21	2	5	0	0	1	1	32
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

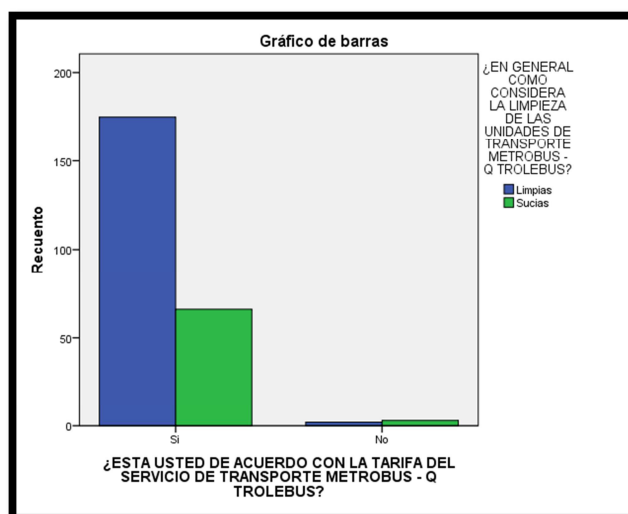
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	32,187 ^a	16	,009
Razón de verosimilitudes	35,015	16	,004
Asociación lineal por lineal	2,463	1	,117
N de casos válidos	246		

Ilustración 89



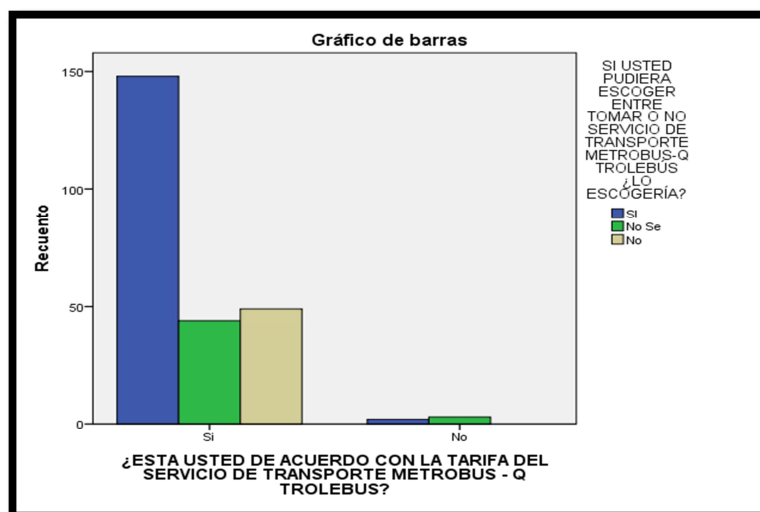
Cuadro 84 VALOR COBRADO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES			
		H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES			
RESULTADOS		G.S <0,05			
		0,108 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
				Limpias	Sucias
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	175	66	241	
	No	2	3	5	
Total		177	69	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,582 ^a	1	,108		
Corrección por continuidad ^b	1,219	1	,270		
Razón de verosimilitudes	2,267	1	,132		
Estadístico exacto de Fisher				,136	,136
Asociación lineal por lineal	2,571	1	,109		
N de casos válidos	246				

Ilustración 90



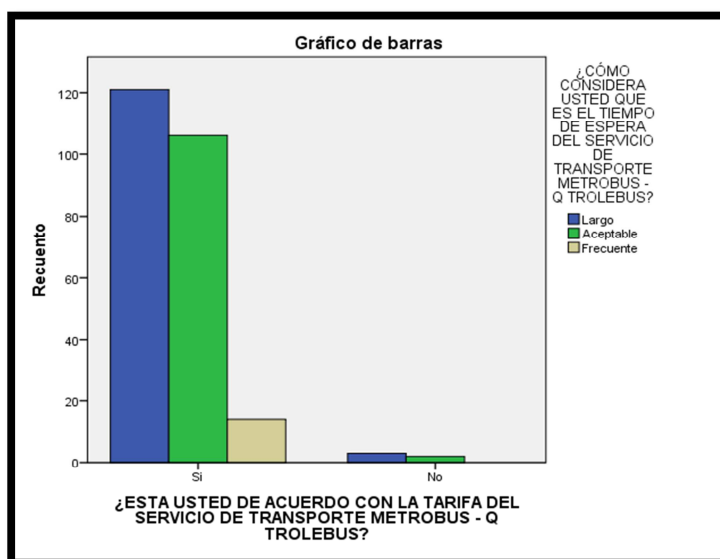
Cuadro 85 VALOR COBRADO – TOMAR EL SERVICIO CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TOMAR EL SERVICIO			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TOMAR EL SERVICIO G.S <0,05 0,054>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TOMAR EL SERVICIO			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	148	44	49	241
	No	2	3	0	5
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		5,852 ^a	2	,054	
Razón de verosimilitudes		5,300	2	,071	
Asociación lineal por lineal		,001	1	,976	
N de casos válidos		246			

Ilustración 91



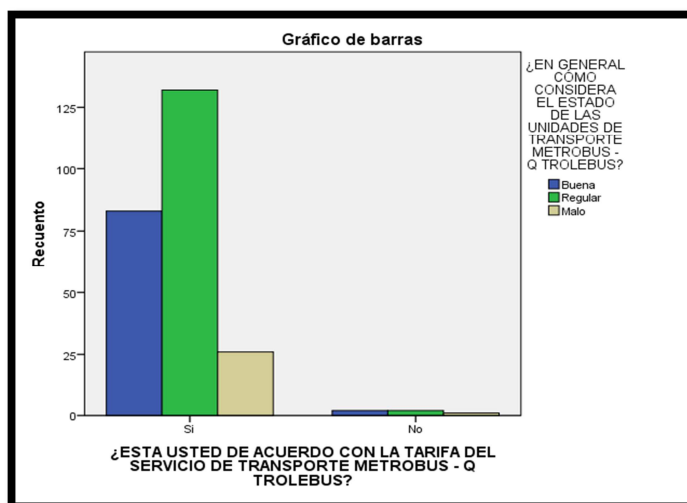
Cuadro 86 VALOR COBRADO – TIEMPO DE ESPERA CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TIEMPO DE ESPERA H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TIEMPO DE ESPERA			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,818 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – TIEMPO DE ESPERA			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	121	106	14	241
	No	3	2	0	5
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		,401 ^a	2	,818	
Razón de verosimilitudes		,681	2	,711	
Asociación lineal por lineal		,329	1	,566	
N de casos válidos		246			

Ilustración 92



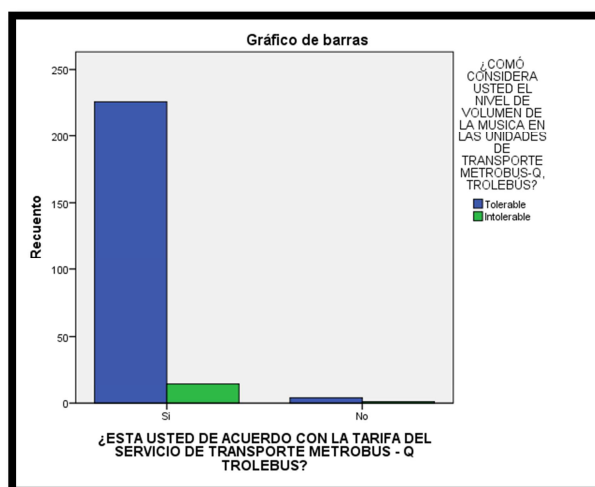
Cuadro 87 VALOR COBRADO – ESTADO DE UNIDADES CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – ESTADO DE UNIDADES			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – ESTADO DE UNIDADES			
		G.S <0,05 0,734 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – ESTADO DE UNIDADES			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	83	132	26	241
	No	2	2	1	5
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		,619 ^a	2	,734	
Razón de verosimilitudes		,563	2	,755	
Asociación lineal por lineal		,016	1	,898	
N de casos válidos		246			

Ilustración 93



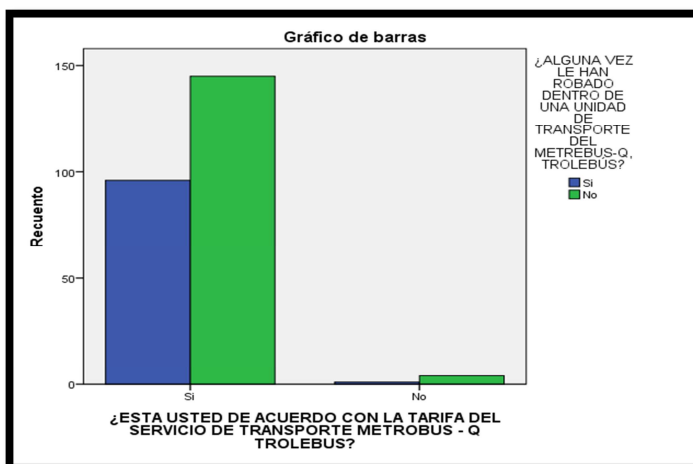
Cuadro 88 VALOR COBRADO – NIVEL DE VOLUMEN CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – NIVEL DE VOLUMEN			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – NIVEL DE VOLUMEN G.S <0,05 0,216>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – NIVEL DE VOLUMEN			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? *					
¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total	
		Tolerable		Intolerable	
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	226	15	241	
	No	4	1	5	
		Elaborado: Jessica Loachamin, 2014			
Total		230	16	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,529 ^a	1	,216		
Corrección por continuidad ^b	,103	1	,749		
Razón de verosimilitudes	1,031	1	,310		
Estadístico exacto de Fisher				,288	,288
Asociación lineal por lineal	1,522	1	,217		
N de casos válidos	246				

Ilustración 94



Cuadro 89 VALOR COBRADO – PROBLEMAS DE ROBO CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – PROBLEMAS DE ROBO			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre VALOR COBRADO – PROBLEMAS DE ROBO			
		G.S <0,05			
		0,369 > 0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre VALOR COBRADO – PROBLEMAS DE ROBO			
Tabla de contingencia ¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?			Total
		Si	No		
¿ESTA USTED DE ACUERDO CON LA TARIFA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Si	96	145	241	
	No	1	4	5	
Total		97	149	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,807 ^a	1	,369		
Corrección por continuidad ^b	,190	1	,663		
Razón de verosimilitudes	,885	1	,347		
Estadístico exacto de Fisher				,651	,345
Asociación lineal por lineal	,804	1	,370		
N de casos válidos	246				

Ilustración 95



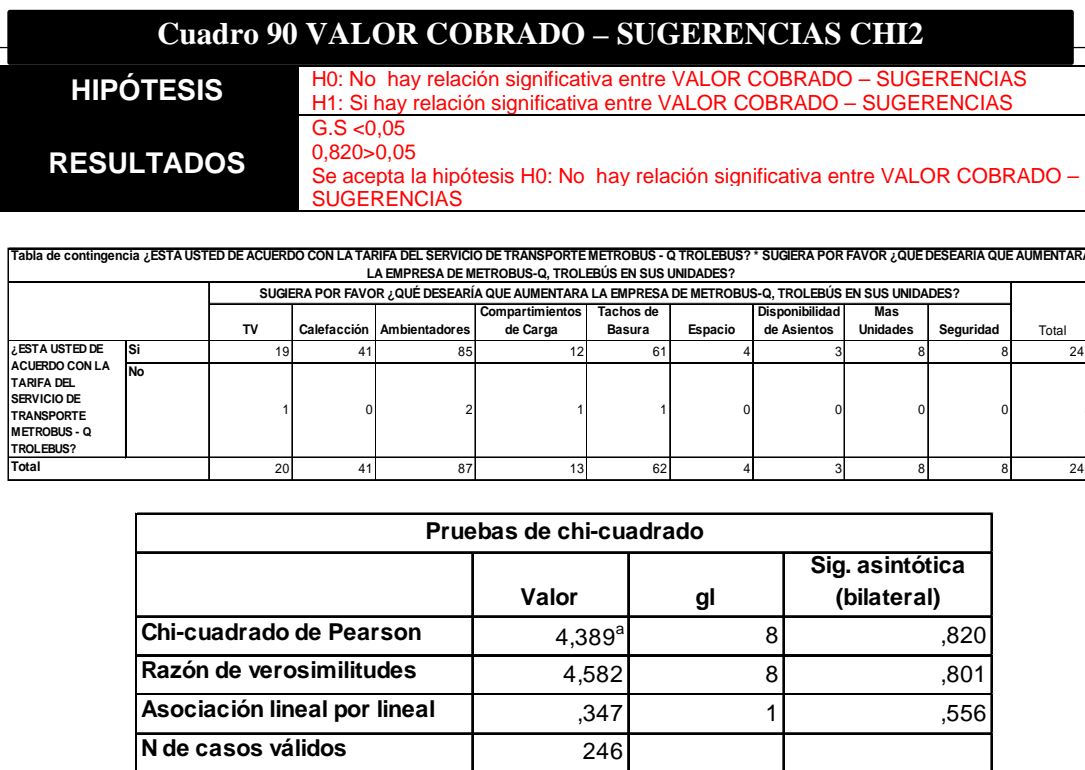
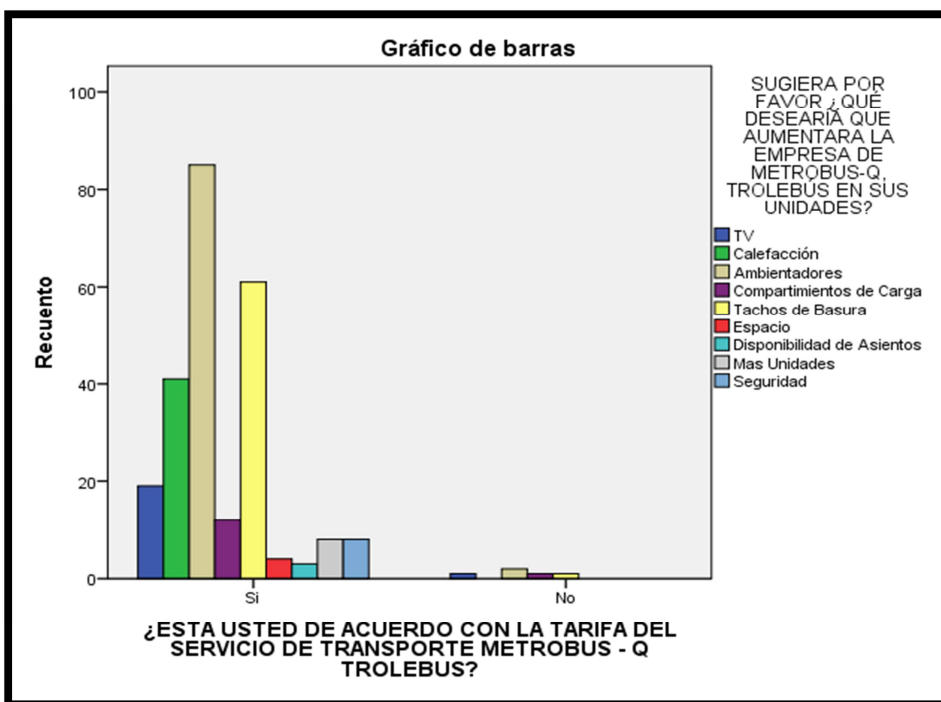


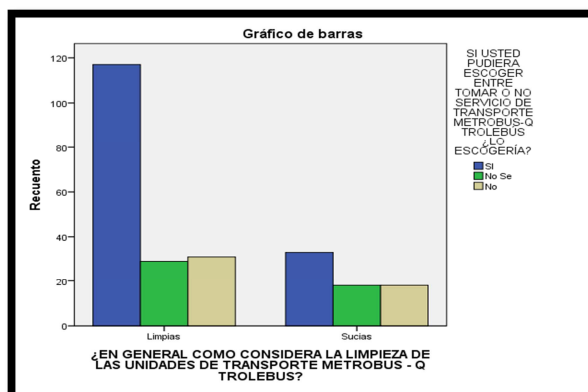
Ilustración 96



Cuadro 91 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TOMAR EL SERVICIO CHI2

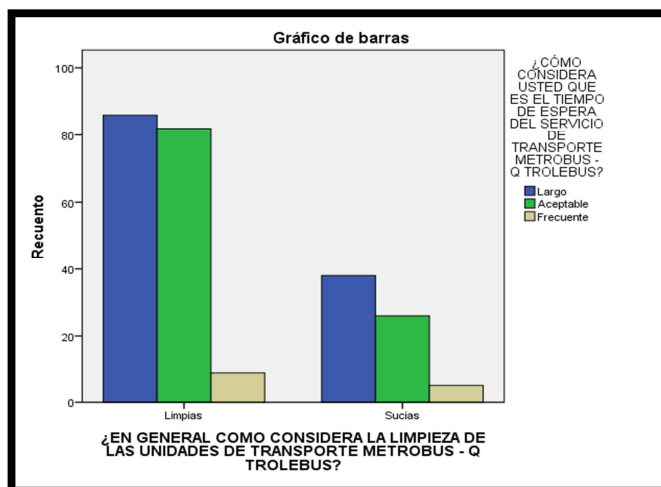
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TOMAR EL SERVICIO H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TOMAR EL SERVICIO			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,030<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TOMAR EL SERVICIO			
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?					
		SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?			Total
		SI	No Se	No	
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	117	29	31	177
	Sucias	33	18	18	69
Total		150	47	49	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		6,998 ^a	2	,030	
Razón de verosimilitudes		6,892	2	,032	
Asociación lineal por lineal		5,566	1	,018	
N de casos válidos		246			

Ilustración 97



Cuadro 92 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TIEMPO DE ESPERA CHI2					
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TIEMPO DE ESPERA				
	H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TIEMPO DE ESPERA				
RESULTADOS	G.S <0,05				
	0,434 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – TIEMPO DE ESPERA				
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? *					
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	86	82	9	177
	Sucias	38	26	5	69
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
	Chi-cuadrado de Pearson	1,667 ^a	2	,434	
	Razón de verosimilitudes	1,667	2	,434	
	Asociación lineal por lineal	,256	1	,613	
	N de casos válidos	246			

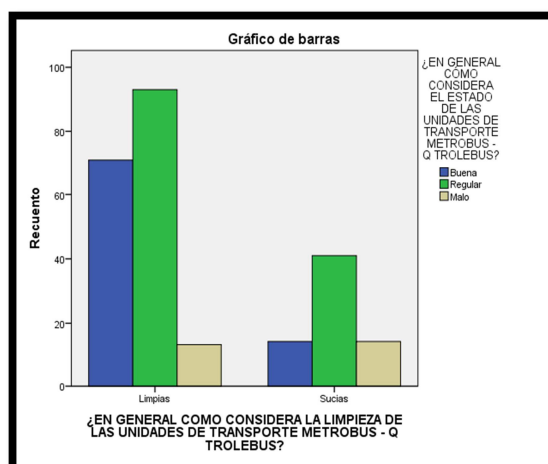
Ilustración 98



Cuadro 93 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – ESTADO DE UNIDADES CHI2

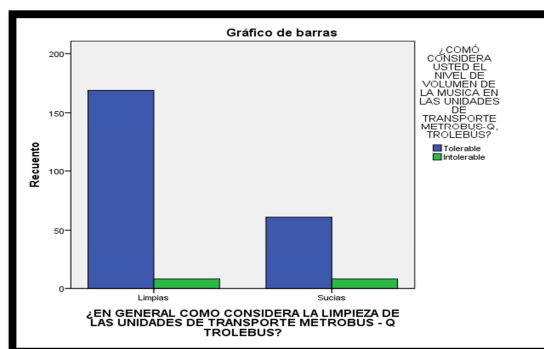
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – ESTADO DE UNIDADES H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – ESTADO DE UNIDADES			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,001<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – ESTADO DE UNIDADES			
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total I
		<i>Buena</i>	<i>Regular</i>	<i>Malo</i>	
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	71	93	13	177
	Sucias	14	41	14	69
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)		
Chi-cuadrado de Pearson	13,657 ^a	2	,001		
Razón de verosimilitudes	13,465	2	,001		
Asociación lineal por lineal	13,283	1	,000		
N de casos válidos	246				

Ilustración 99



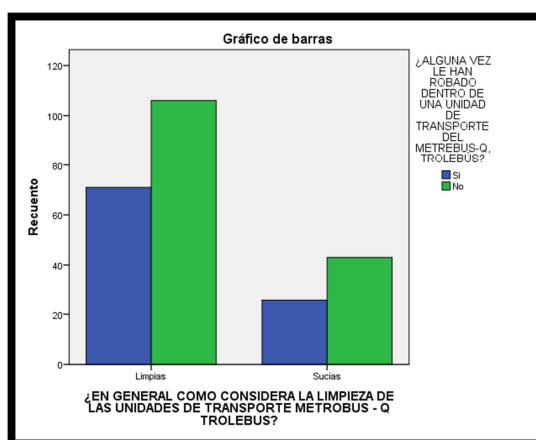
Cuadro 94 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN CHI2				
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN		
		G.S <0,05		
		0,043<0,05		
		Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	169	8	177
	Sucias	61	8	69
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,086 ^a	1	,043	
Corrección por continuidad ^b	3,005	1	,083	
Razón de verosimilitudes	3,695	1	,055	
Estadístico exacto de Fisher				,079
Asociación lineal por lineal	4,069	1	,044	
N de casos válidos	246			

Ilustración 100



Cuadro 95 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO CHI2					
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,726 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO			
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? *					
¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?			Total
		Si	No		
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	71	106	177	
	Sucias	26	43	69	
Total		97	149	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,123 ^a	1	,726		
Corrección por continuidad ^b	,042	1	,837		
Razón de verosimilitudes	,123	1	,725		
Estadístico exacto de Fisher				,773	,420
Asociación lineal por lineal	,122	1	,726		
N de casos válidos	246				

Ilustración 101

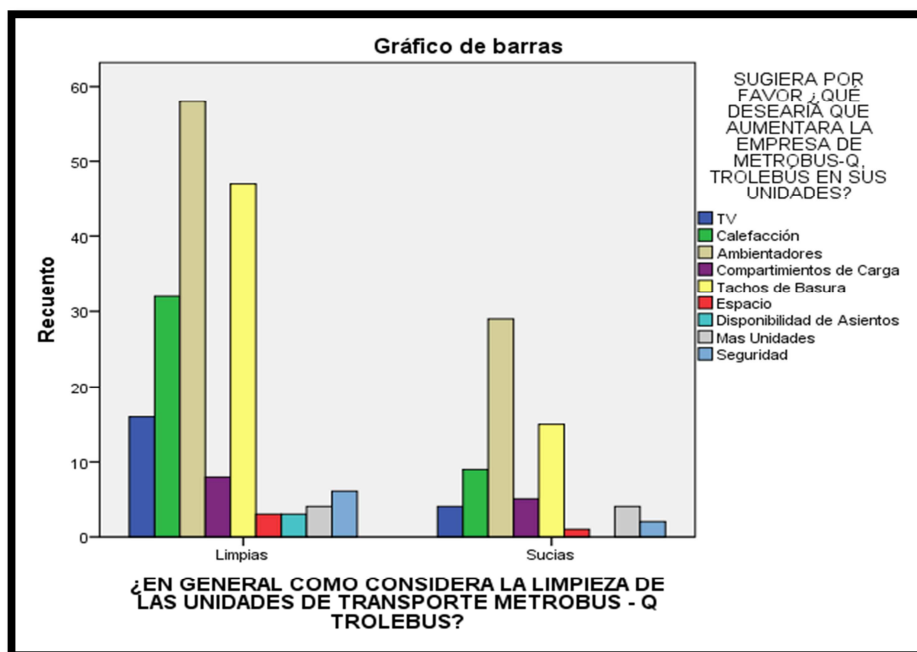


Cuadro 96 LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – SUGERENCIAS CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – SUGERENCIAS									
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – SUGERENCIAS									
		G.S <0,05 0,548>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre LIMPIEZA DE LAS UNIDADES – SUGERENCIAS									
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBUS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBUS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
¿EN GENERAL COMO CONSIDERA LA LIMPIEZA DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Limpias	16	32	58	8	47	3	3	4	6	177
	Sucias	4	9	29	5	15	1	0	4	2	69
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

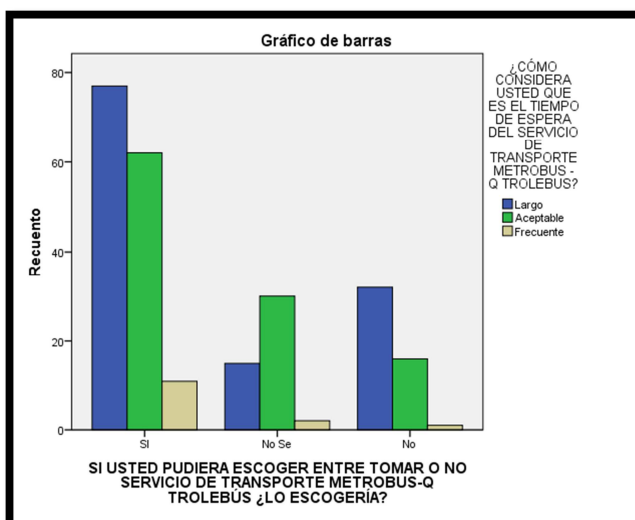
Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,891 ^a	8	,548
Razón de verosimilitudes	7,515	8	,482
Asociación lineal por lineal	,203	1	,652
N de casos válidos	246		

Ilustración 102



Cuadro 97 TOMAR EL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA CHI2					
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA				
	H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA				
RESULTADOS	G.S <0,05				
	0,010<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA				
Tabla de contingencia SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA? * ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Largo	Aceptable	Frecuente	
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?	SI	77	62	11	150
	No	15	30	2	47
	Se				
	No	32	16	1	49
Total		124	108	14	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		13,289 ^a	4	,010	
Razón de verosimilitudes		13,537	4	,009	
Asociación lineal por lineal		1,809	1	,179	
N de casos válidos		246			

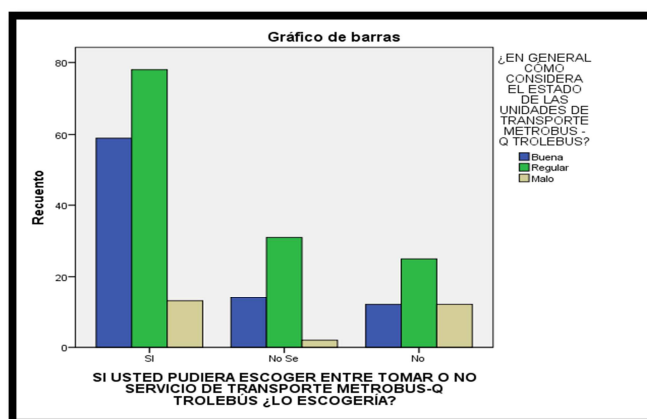
Ilustración 103



Cuadro 98 TOMAR EL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES CHI2

HIPÓTESIS	<p style="color: red; margin: 0;">H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES</p> <p style="color: red; margin: 0;">H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES</p>				
RESULTADOS	<p style="color: red; margin: 0;">G.S <0,05</p> <p style="color: red; margin: 0;">0,005<0,05</p> <p style="color: red; margin: 0;">Se acepta la hipótesis H1: si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES</p>				
<p>Tabla de contingencia SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA? * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?</p>					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?	SI	59	78	13	150
	No Se	14	31	2	47
	No	12	25	12	49
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		14,967 ^a	4	,005	
Razón de verosimilitudes		13,551	4	,009	
Asociación lineal por lineal		7,786	1	,005	
N de casos válidos		246			

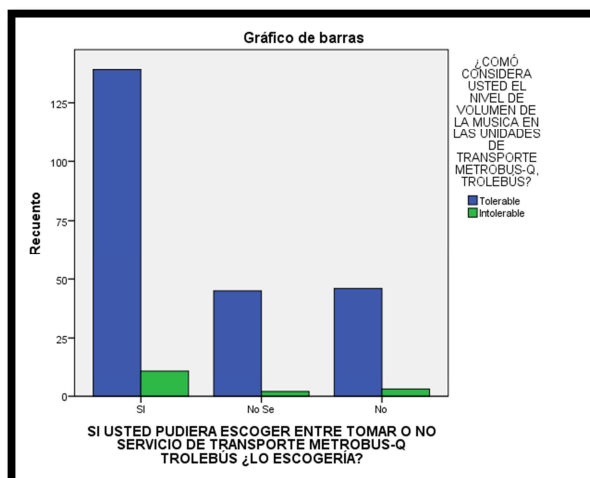
Ilustración 104



Cuadro 99 TOMAR EL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,751 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA? * ¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?	SI	139	11	150
	No Se	45	2	47
	No	46	3	49
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		,572 ^a	2	,751
Razón de verosimilitudes		,617	2	,734
Asociación lineal por lineal		,213	1	,645
N de casos válidos		246		

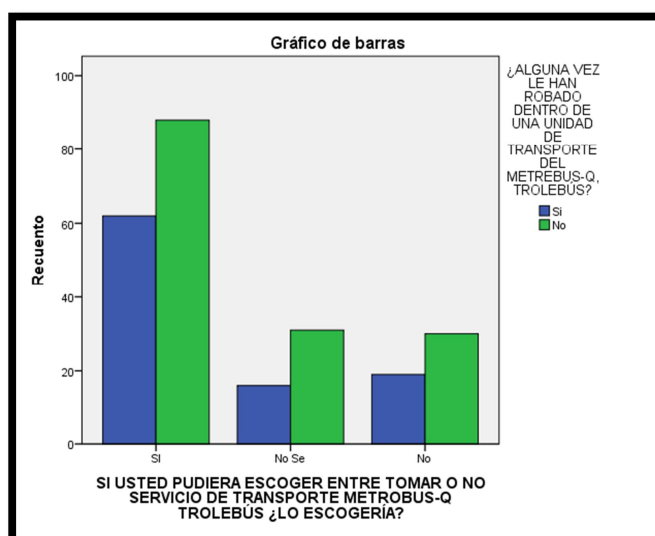
Ilustración 105



Cuadro 100 TOMAR EL SERVICIO – PROBLEMA DE ROBO CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – PROBLEMA DE ROBO H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – PROBLEMA DE ROBO		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,668 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – PROBLEMA DE ROBO		
Tabla de contingencia SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA? * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?	SI	62	88	150
	No Se	16	31	47
	No	19	30	49
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
	Chi-cuadrado de Pearson	,807 ^a	2	,668
	Razón de verosimilitudes	,817	2	,665
	Asociación lineal por lineal	,267	1	,605
	N de casos válidos	246		

Ilustración 106



Cuadro 101 TOMAR EL SERVICIO – SUGERENCIAS CHI2

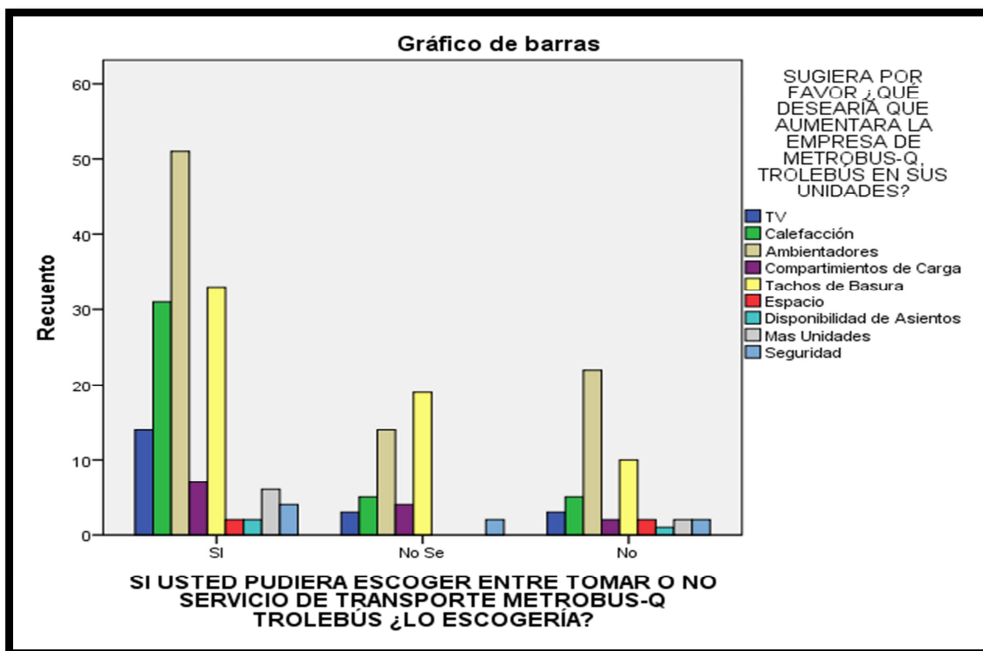
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – SUGERENCIAS H1: Si hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – SUGERENCIAS
RESULTADOS	G.S <0,05 0,296>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TOMAR EL SERVICIO – SUGERENCIAS

Tabla de contingencia SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?

		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									Total
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	
SI USTED PUDIERA ESCOGER ENTRE TOMAR O NO SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q TROLEBÚS ¿LO ESCOGERÍA?	SI	14	31	51	7	33	2	2	6	4	150
	No Se	3	5	14	4	19	0	0	0	2	47
	No	3	5	22	2	10	2	1	2	2	49
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,496 ^a	16	,296
Razón de verosimilitudes	20,194	16	,212
Asociación lineal por lineal	1,665	1	,197
N de casos válidos	246		

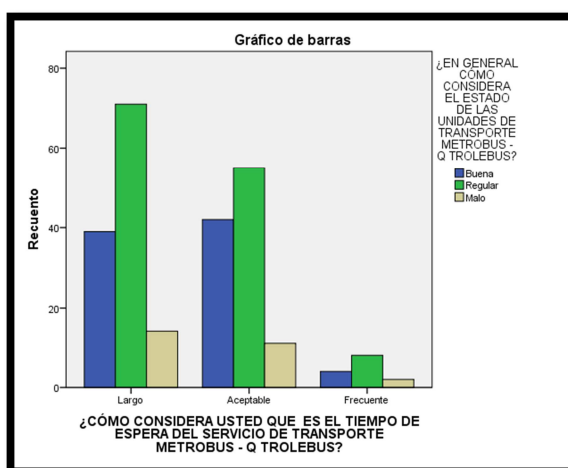
Ilustración 107



Cuadro 102 TIEMPO DE ESPERA – ESTADO DE LAS UNIDADES CHI2

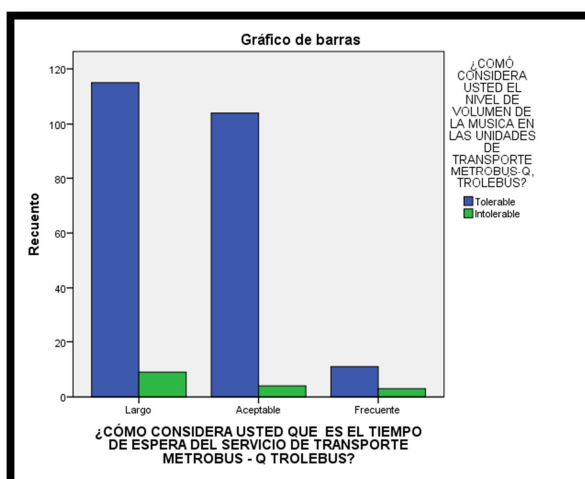
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – ESTADO DE LAS UNIDADES			
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – ESTADO DE LAS UNIDADES			
		G.S <0,05			
		0,784 > 0,05			
		Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – ESTADO DE LAS UNIDADES			
Tabla de contingencia ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?					
		¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?			Total
		Buena	Regular	Malo	
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Largo	39	71	14	124
	Aceptable	42	55	11	108
	Frecuente	4	8	2	14
Total		85	134	27	246
Pruebas de chi-cuadrado					
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
	Chi-cuadrado de Pearson	1,735 ^a	4	,784	
	Razón de verosimilitudes	1,723	4	,787	
	Asociación lineal por lineal	,242	1	,623	
	N de casos válidos	246			

Ilustración 108



Cuadro 103 TIEMPO DE ESPERA – NIVEL DE VOLUMEN CHI2				
HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – NIVEL DE VOLUMEN H1: Si hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – NIVEL DE VOLUMEN			
RESULTADOS	G.S <0,05 0,036<0,05 Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – NIVEL DE VOLUMEN			
Tabla de contingencia ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Largo	115	9	124
	Aceptable	104	4	108
	Frecuente	11	3	14
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	6,637 ^a	2	,036	
Razón de verosimilitudes	5,073	2	,079	
Asociación lineal por lineal	,246	1	,620	
N de casos válidos	246			

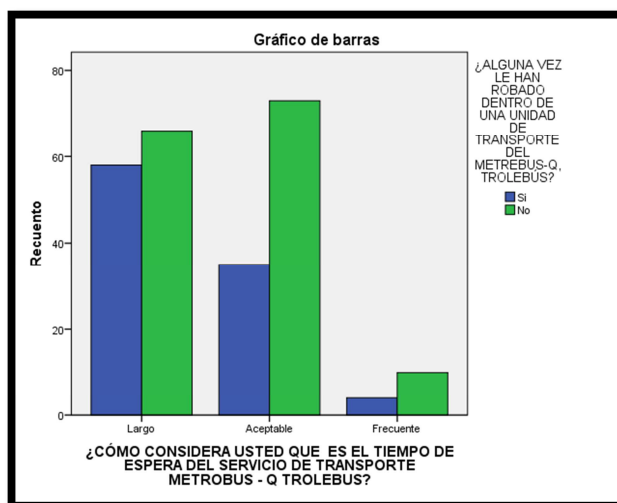
Ilustración 109



Cuadro 104 TIEMPO DE ESPERA – PROBLEMAS DE ROBO CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – PROBLEMA DE ROBO H1: Si hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,057>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – PROBLEMA DE ROBO		
Tabla de contingencia ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Largo	58	66	124
	Aceptable	35	73	108
	Frecuente	4	10	14
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
	Chi-cuadrado de Pearson	5,722 ^a	2	,057
	Razón de verosimilitudes	5,759	2	,056
	Asociación lineal por lineal	5,302	1	,021
	N de casos válidos	246		

Ilustración 110

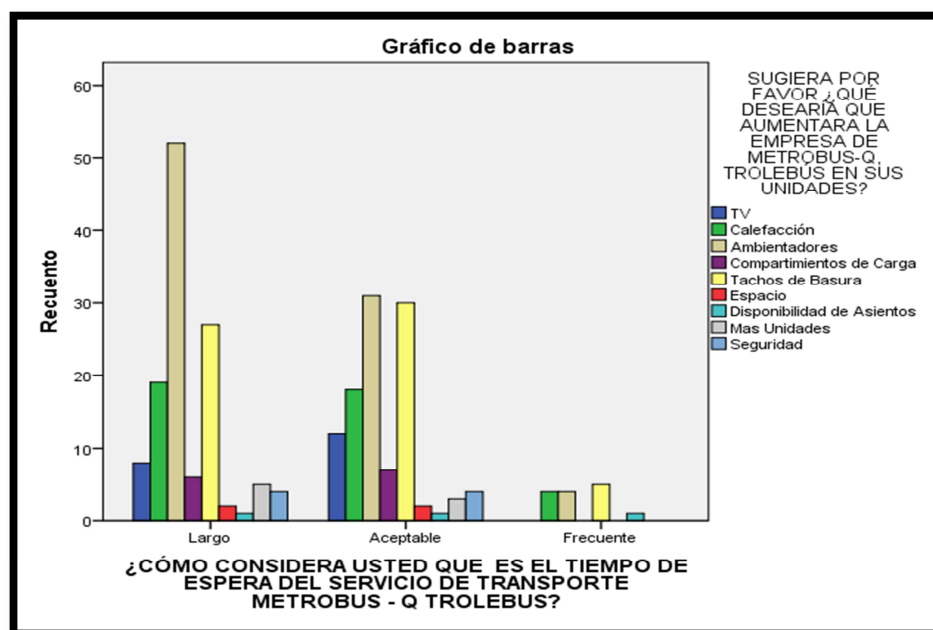


Cuadro 105 TIEMPO DE ESPERA – SUGERENCIAS CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – SUGERENCIAS H1: Si hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – SUGERENCIAS									
RESULTADOS		G.S <0,05 0,488>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre TIEMPO DE ESPERA – SUGERENCIAS									
Tabla de contingencia ¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									Total
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
¿CÓMO CONSIDERA USTED QUE ES EL TIEMPO DE ESPERA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Largo	8	19	52	6	27	2	1	5	4	124
	Aceptable	12	18	31	7	30	2	1	3	4	108
	Frecuente	0	4	4	0	5	0	1	0	0	14
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,505 ^a	16	,488
Razón de verosimilitudes	16,037	16	,450
Asociación lineal por lineal	,004	1	,949
N de casos válidos	246		

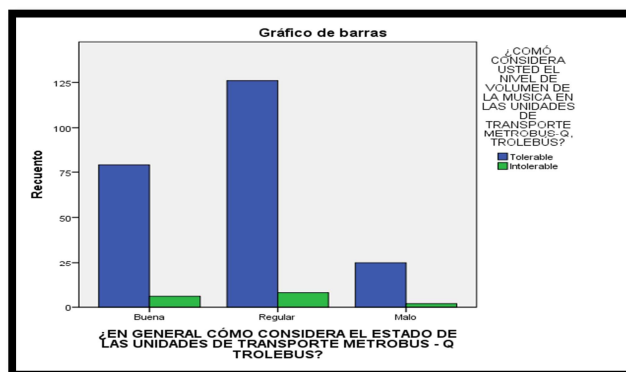
Ilustración 111



Cuadro 106 ESTADO DE UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN H1: Si hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES - NIVEL DE VOLUMEN		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,931>0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – NIVEL DE VOLUMEN		
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Tolerable	Intolerable	
¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Buena	79	6	85
	Regular	126	8	134
	Malo	25	2	27
Total		230	16	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		,142 ^a	2	,931
Razón de verosimilitudes		,141	2	,932
Asociación lineal por lineal		,009	1	,926
N de casos válidos		246		

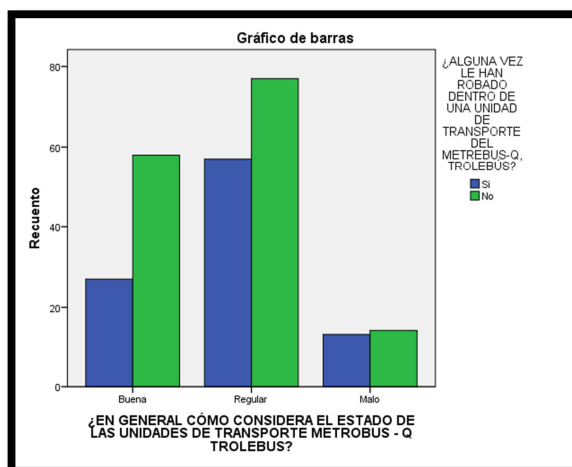
Ilustración 112



Cuadro 107 ESTADO DE UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO CHI2

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO H1: Si hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES - PROBLEMAS DE ROBO		
RESULTADOS		G.S <0,05 0,174 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – PROBLEMAS DE ROBO		
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?				
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total
		Si	No	
¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Buena	27	58	85
	Regular	57	77	134
	Malo	13	14	27
Total		97	149	246
Pruebas de chi-cuadrado				
		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson		3,492 ^a	2	,174
Razón de verosimilitudes		3,529	2	,171
Asociación lineal por lineal		3,337	1	,068
N de casos válidos		246		

Ilustración 113



Cuadro 108 ESTADO DE UNIDADES – SUGERENCIAS CHI2

HIPÓTESIS

H0: No hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – SUGERENCIAS

H1: Si hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES - SUGERENCIAS

RESULTADOS

G.S <0,05

0,007<0,05

Se acepta la hipótesis H1: Si hay relación significativa entre ESTADO DE UNIDADES – SUGERENCIAS

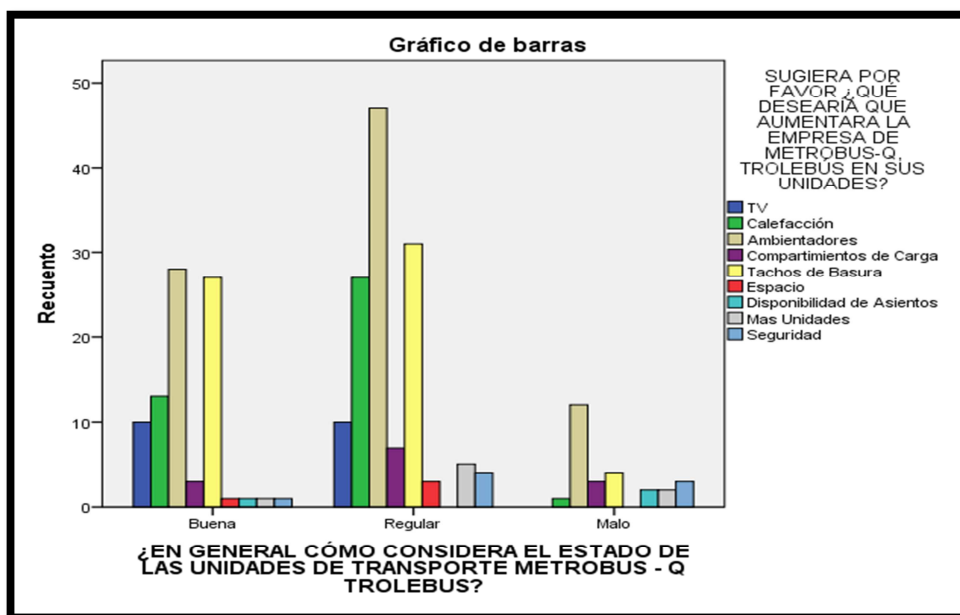
Tabla de contingencia ¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?

		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?								Total	
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades		Seguridad
¿EN GENERAL CÓMO CONSIDERA EL ESTADO DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS - Q TROLEBUS?	Buena	10	13	28	3	27	1	1	1	1	85
	Regular	10	27	47	7	31	3	0	5	4	134
	Malo	0	1	12	3	4	0	2	2	3	27
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado

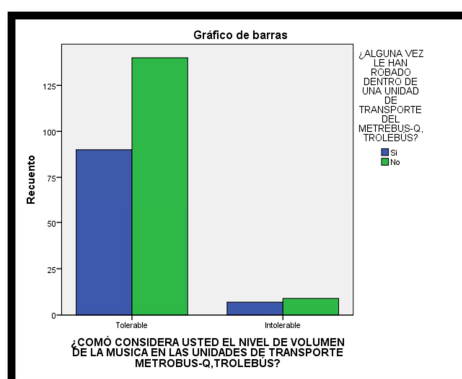
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33,188 ^a	16	,007
Razón de verosimilitudes	31,923	16	,010
Asociación lineal por lineal	5,646	1	,017
N de casos válidos	246		

Ilustración 114



Cuadro 109 NIVEL DE VOLUMEN – PROBLEMAS DE ROBO CHI2					
HIPOTESIS		ROBO H1: Si hay relación significativa entre NIVEL DE VOLUMEN – PROBLEMAS DE ROBO			
RESULTADOS		G.S <0,05 0,715 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre NIVEL DE VOLUMEN – PROBLEMAS DE ROBO			
Tabla de contingencia ¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS? *					
¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?					
		¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?		Total	
		Si	No		
¿COMÓ CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?	Tolerable	90	140	230	
	Intolerable	7	9	16	
Total		97	149	246	
Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,134 ^a	1	,715		
Corrección por continuidad ^b	,010	1	,919		
Razón de verosimilitudes	,132	1	,716		
Estadístico exacto de Fisher				,793	,453
Asociación lineal por lineal	,133	1	,715		
N de casos válidos	246				

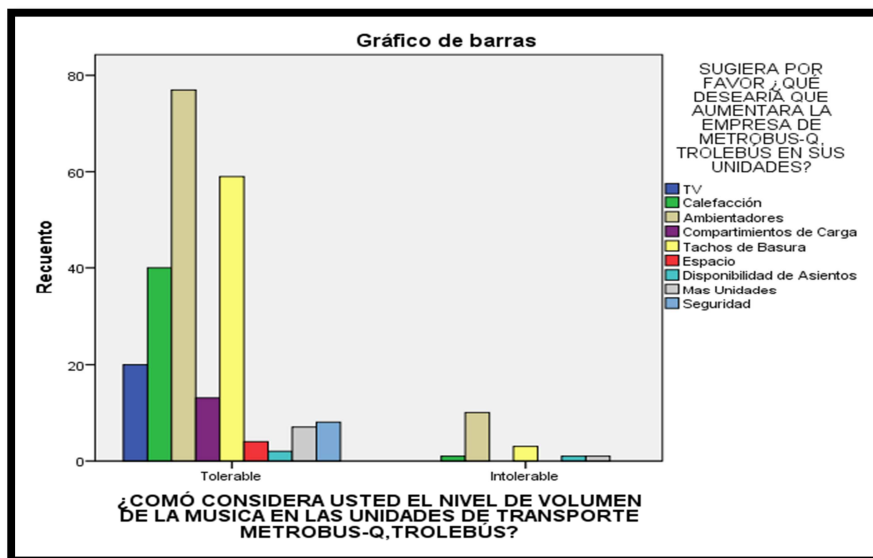
Ilustración 115



Cuadro 110 NIVEL DE VOLUMEN – SUGERENCIAS CHI2											
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre NIVEL DE VOLUMEN – SUGERENCIAS									
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre NIVEL DE VOLUMEN – SUGERENCIAS G.S <0,05 0,146 > 0,05 Se acepta la hipótesis H0: No hay relación significativa entre NIVEL DE VOLUMEN – SUGERENCIAS									
Tabla de contingencia ¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	Total
¿COMO CONSIDERA USTED EL NIVEL DE VOLUMEN DE LA MUSICA EN LAS UNIDADES DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?	Tolerable	20	40	77	13	59	4	2	7	8	230
	Intolerable	0	1	10	0	3	0	1	1	0	16
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,114 ^a	8	,146
Razón de verosimilitudes	13,040	8	,110
Asociación lineal por lineal	,184	1	,668
N de casos válidos	246		

Ilustración 116



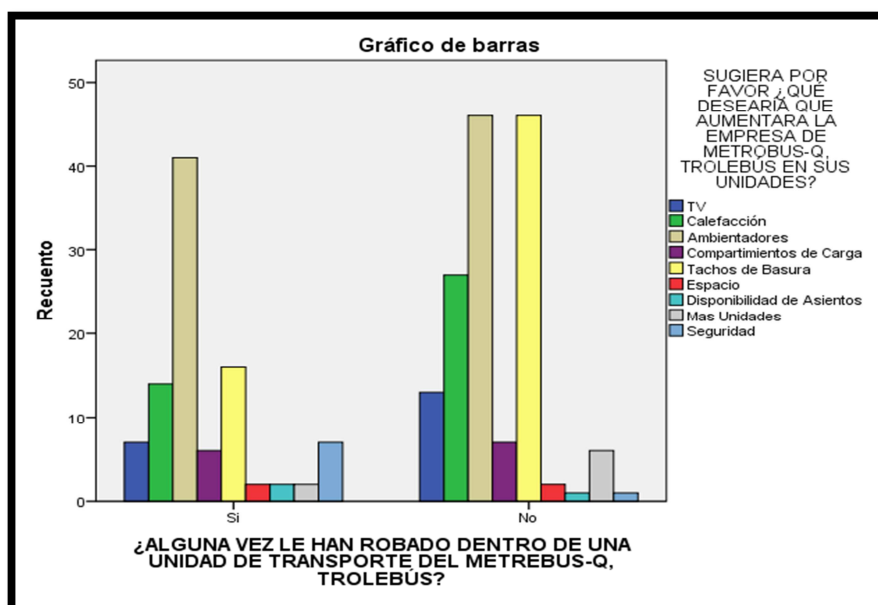
Cuadro 111 PROBLEMA DE ROBO – SUGERENCIAS CHI2

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Problema de Robo – Sugerencias H1: Si hay relación significativa entre Problema de Robo – Sugerencias
RESULTADOS	G.S <0,05 0,026 < 0,05 Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Problema de Robo – Sugerencias

Tabla de contingencia ¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS? * SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?											
		SUGIERA POR FAVOR ¿QUÉ DESEARÍA QUE AUMENTARA LA EMPRESA DE METROBUS-Q, TROLEBÚS EN SUS UNIDADES?									Total
		TV	Calefacción	Ambientadores	Compartimientos de Carga	Tachos de Basura	Espacio	Disponibilidad de Asientos	Mas Unidades	Seguridad	
¿ALGUNA VEZ LE HAN ROBADO DENTRO DE UNA UNIDAD DE TRANSPORTE DEL METREBUS-Q, TROLEBÚS?	Si	7	14	41	6	16	2	2	2	7	97
	No	13	27	46	7	46	2	1	6	1	149
Total		20	41	87	13	62	4	3	8	8	246

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17,422 ^a	8	,026
Razón de verosimilitudes	17,950	8	,022
Asociación lineal por lineal	,473	1	,492
N de casos válidos	246		

Ilustración 117



4.2.2.2. Anovas

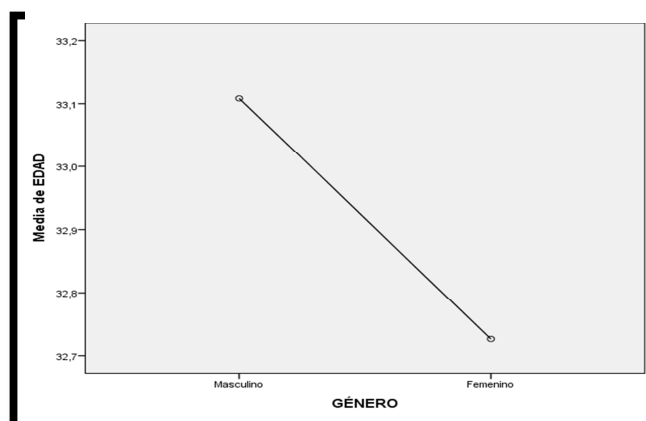
Cuadro 112 EDAD - GÉNERO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Género					
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Género					
		G.S $\geq 0,05$					
		0,850 $\geq 0,05$					
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Género					

Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Masculino	129	33,11	16,598	1,461	30,22	36,00	14	79
Femenino	117	32,73	14,909	1,378	30,00	35,46	12	69
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	8,954	1	8,954	,036	,850
Intra-grupos	61049,728	244	250,204		
Total	61058,683	245			

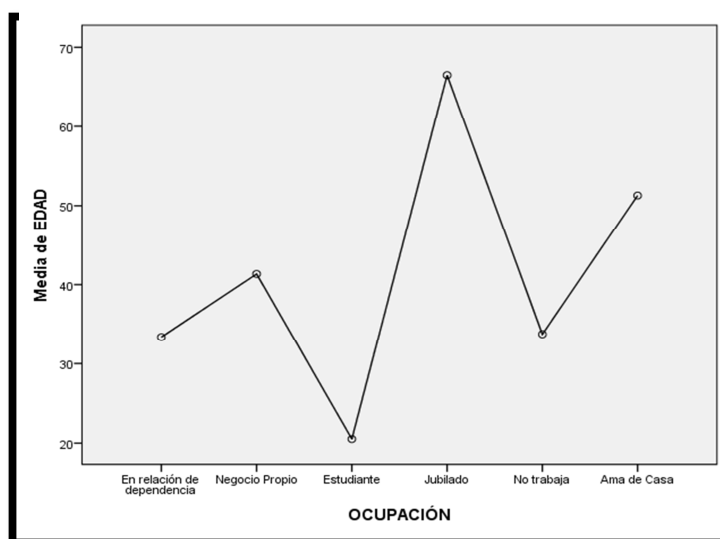
Ilustración 118



Cuadro 113 EDAD – OCUPACIÓN								
HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Ocupación						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Ocupación						
		G.S $\geq 0,05$						
		0,000 $< 0,05$						
		Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Edad y Ocupación						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
En relación de	117	33,38	12,163	1,124	31,16	35,61	17	68
Negocio Propio	29	41,34	17,095	3,174	34,84	47,85	16	75
Estudiante	72	20,51	7,009	,826	18,87	22,16	12	65
Jubilado	10	66,50	8,683	2,746	60,29	72,71	48	79
No trabaja	4	33,75	12,038	6,019	14,59	52,91	19	45
Ama de Casa	14	51,29	12,244	3,272	44,22	58,36	28	68

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	29166,346	5	5833,269	43,897	,000
Intra-grupos	31892,337	240	132,885		
Total	61058,683	245			

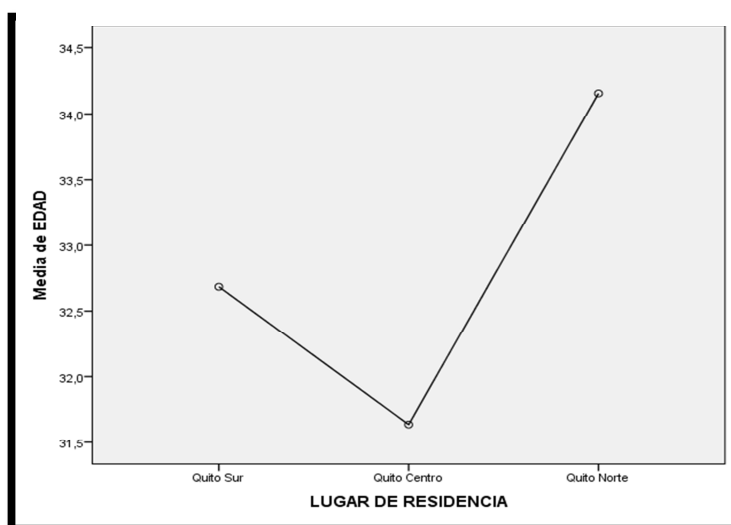
Ilustración 119



Cuadro 114 EDAD – SECTOR DE RESIDENCIA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Sector de residencia H1: Si hay relación significativa entre Edad y Sector de residencia							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,726 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Sector de residencia							
Descriptivos									
EDAD									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Quito Sur	149	32,68	16,114	1,320	30,08	35,29	12	76	
Quito Centro	33	31,64	15,209	2,647	26,24	37,03	15	79	
Quito Norte	64	34,16	15,465	1,933	30,29	38,02	14	75	

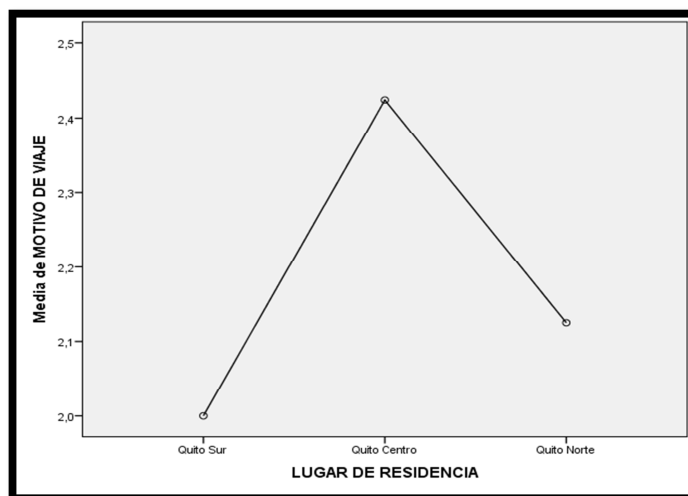
ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	160,435	2	80,217	,320	,726
Intra-grupos	60898,248	243	250,610		
Total	61058,683	245			

Ilustración 120

Cuadro 115 EDAD Y MOTIVO DE VIAJE

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Edad y Motivo de Viaje							
	H1: Si hay relación significativa entre Edad y Motivo de Viaje							
RESULTADOS	G.S $\geq 0,05$							
	0,036 $< 0,05$							
Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Edad y Motivo de Viaje								
Descriptivos								
MOTIVO DE VIAJE								
					Intervalo de confianza para la media al 95%			
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo
Quito Sur	149	2,00	,838	,069	1,86	2,14	1	4
Quito Centro	33	2,42	,867	,151	2,12	2,73	1	4
Quito Norte	64	2,13	,900	,112	1,90	2,35	1	4
ANOVA de un factor								
MOTIVO DE VIAJE								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	4,972	2	2,486	3,374	,036			
Intra-grupos	179,061	243	,737					
Total	184,033	245						

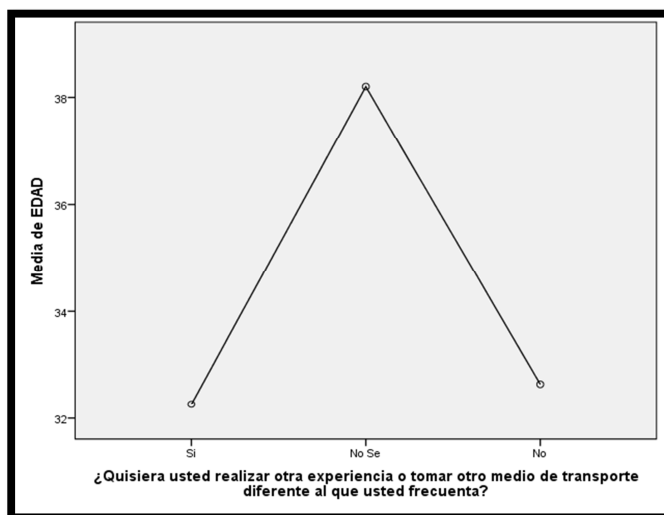
Ilustración 121



Cuadro 116 EDAD – DESEO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Deseó							
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Deseó							
		G.S $\geq 0,05$							
		0,210 $\geq 0,05$							
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Deseó							
Descriptivos									
EDAD									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Si	182	32,26	15,128	1,121	30,05	34,48	12	76	
No Se	25	38,20	17,833	3,567	30,84	45,56	16	75	
No	39	32,64	17,186	2,752	27,07	38,21	13	79	
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79	
ANOVA de un factor									
EDAD									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	778,368	2	389,184	1,569	,210				
Intra-grupos	60280,315	243	248,067						
Total	61058,683	245							

Ilustración 122

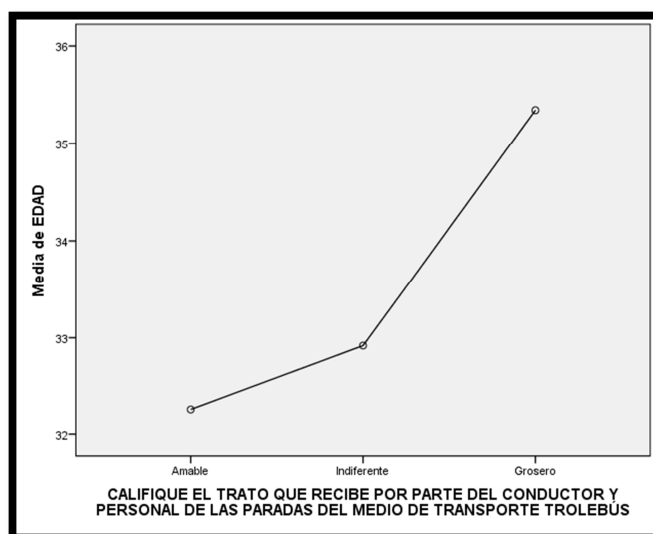


Cuadro 117 EDAD – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Trato del Conductor H1: Si hay relación significativa entre Edad y Trato del Conductor						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,622 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Trato del Conductor						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Amable	115	32,26	16,450	1,534	29,22	35,30	12	76
Indiferente	99	32,92	15,194	1,527	29,89	35,95	13	79
Grosero	32	35,34	15,395	2,721	29,79	40,89	17	68
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	237,937	2	118,968	,475	,622
Intra-grupos	60820,746	243	250,291		
Total	61058,683	245			

Ilustración 123



Cuadro 118 EDAD – VALOR COBRADO										
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Valor cobrado								
		G.S $\geq 0,05$ 0,057 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Valor cobrado								
Descriptivos										
EDAD										
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo		
					Límite inferior	Límite superior				
Si	241	32,65	15,623	1,006	30,67	34,63	12	79		
No	5	46,20	19,880	8,890	21,52	70,88	16	69		
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79		

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	899,161	1	899,161	3,647	,057
Intra-grupos	60159,522	244	246,555		
Total	61058,683	245			

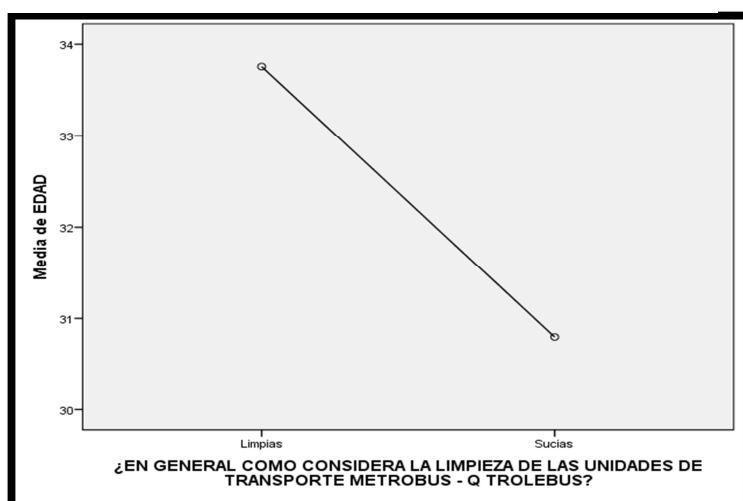
Ilustración 124



Cuadro 119 EDAD – LIMPIEZA DE UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Limpieza de unidades H1: Si hay relación significativa entre Edad y Limpieza de unidades						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,187 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Limpieza de unidades						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Limpias	177	33,76	16,308	1,226	31,34	36,18	12	79
Sucias	69	30,80	14,255	1,716	27,37	34,22	13	76
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79
ANOVA de un factor								
EDAD								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	434,970	1	434,970	1,751	,187			
Intra-grupos	60623,713	244	248,458					
Total	61058,683	245						

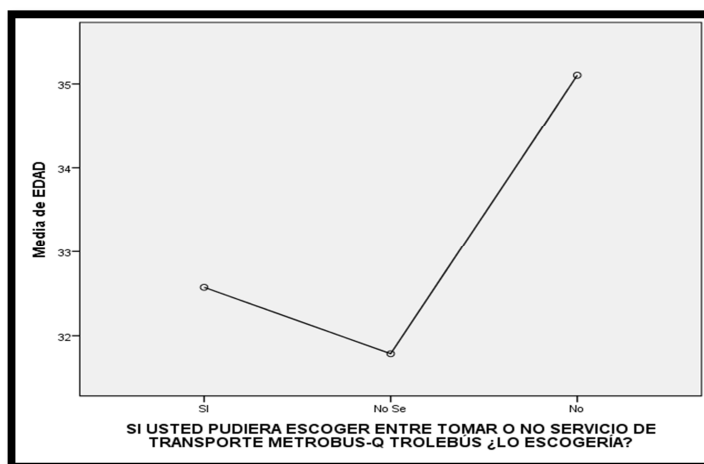
Ilustración 125



Cuadro 120 EDAD – TOMAR EL SERVICIO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Tomar el Servicio						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Tomar el Servicio						
		G.S $\geq 0,05$						
		0,537 $\geq 0,05$						
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Tomar el Servicio						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
SI	150	32,57	16,245	1,326	29,95	35,19	12	76
No Se	47	31,79	14,365	2,095	27,57	36,00	14	69
No	49	35,10	15,768	2,253	30,57	39,63	13	79
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79
ANOVA de un factor								
EDAD								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	311,627	2	155,814	,623	,537			
Intra-grupos	60747,055	243	249,988					
Total	61058,683	245						

Ilustración 126

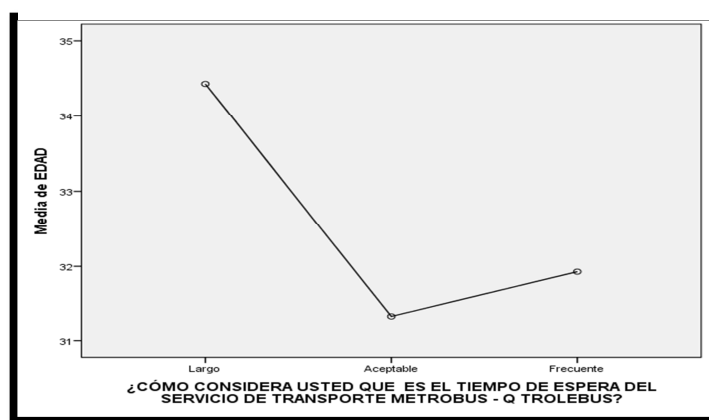


Cuadro 121 EDAD – TIEMPO DE ESPERA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Tiempo de Espera H1: Si hay relación significativa entre Edad y Tiempo de Espera								
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,322 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Tiempo de Espera								
Descriptivos										
EDAD										
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo		
					Límite inferior	Límite superior				
Largo	124	34,43	16,365	1,470	31,52	37,34	13	79		
Aceptable	108	31,33	15,012	1,444	28,47	34,20	12	69		
Frecuente	14	31,93	16,264	4,347	22,54	41,32	14	69		
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79		

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	567,408	2	283,704	1,140	,322
Intra-grupos	60491,275	243	248,935		
Total	61058,683	245			

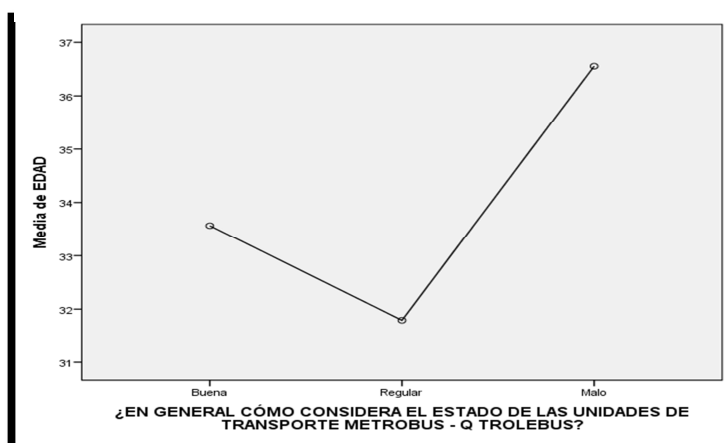
Ilustración 127



Cuadro 122 EDAD – ESTADO DE UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Estado de Unidades H1: Si hay relación significativa entre Edad y Estado de Unidades						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,325 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Estado de Unidades						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Buena	85	33,56	17,604	1,909	29,77	37,36	14	75
Regular	134	31,79	14,674	1,268	29,28	34,30	12	79
Malo	27	36,56	14,965	2,880	30,64	42,48	18	69
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79
ANOVA de un factor								
EDAD								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	562,973	2	281,486	1,131	,325			
Intra-grupos	60495,710	243	248,954					
Total	61058,683	245						

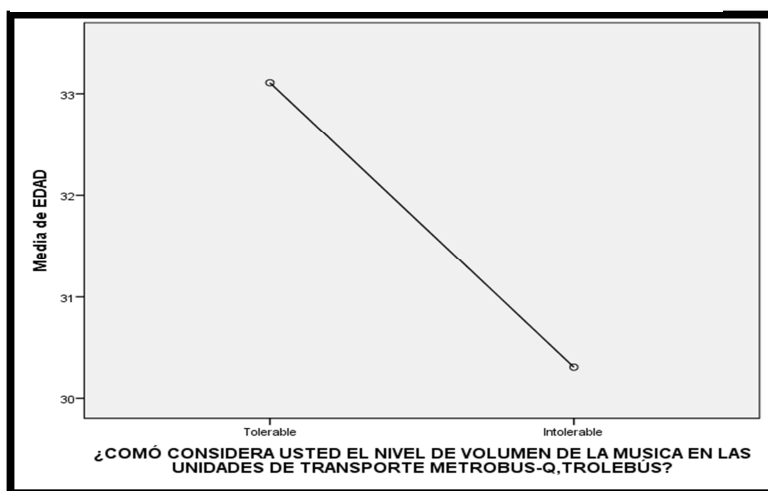
Ilustración 128



Cuadro 123 EDAD – NIVEL DE VOLUMEN

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen H1: Si hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,494 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen							
Descriptivos									
EDAD									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Tolerable	230	33,11	16,032	1,057	31,03	35,19	12	79	
Intolerable	16	30,31	11,791	2,948	24,03	36,60	14	50	
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79	
ANOVA de un factor									
EDAD									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	116,963	1	116,963	,468	,494				
Intra-grupos	60941,720	244	249,761						
Total	61058,683	245							

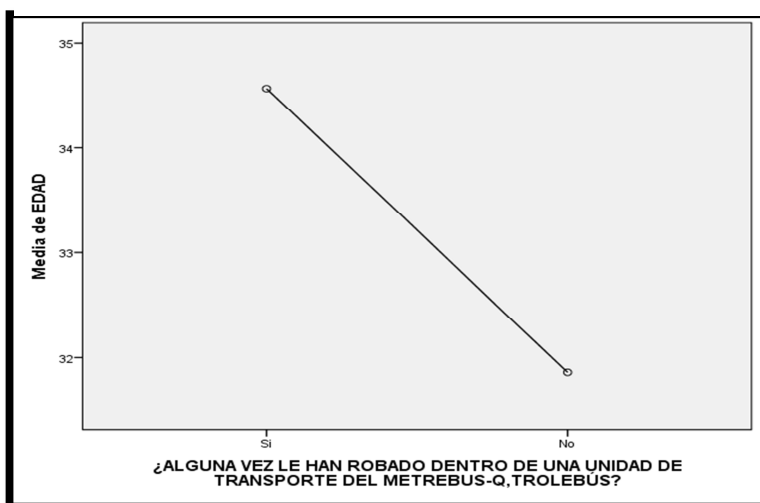
Ilustración 129



Cuadro 124 EDAD – PROBLEMAS DE ROBO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen H1: Si hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,189 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Nivel de volumen							
Descriptivos									
EDAD									
					Intervalo de confianza para la media al 95%				
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo	
Si	97	34,57	17,182	1,745	31,10	38,03	17	79	
No	149	31,86	14,770	1,210	29,47	34,25	12	69	
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79	
ANOVA de un factor									
EDAD									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	430,828	1	430,828	1,734	,189				
Intra-grupos	60627,855	244	248,475						
Total	61058,683	245							

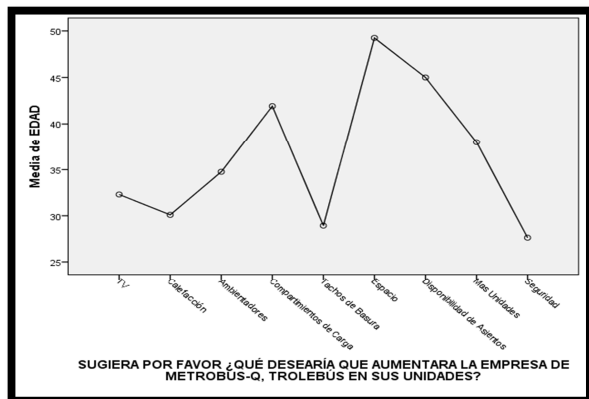
Ilustración 130



Cuadro 125 EDAD – SUGERENCIA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Sugerencia						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Edad y Sugerencia						
		G.S ≥0,05						
		0,016 <0,05						
		Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Edad y Sugerencia						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
TV	20	32,30	14,776	3,304	25,38	39,22	16	65
Calefacción	41	30,10	15,816	2,470	25,11	35,09	12	69
Ambientadores	87	34,76	16,452	1,764	31,25	38,27	15	76
Compartimientos de Carga	13	41,92	17,609	4,884	31,28	52,56	17	69
Tachos de Basura	62	28,94	14,017	1,780	25,38	32,50	13	79
Espacio	4	49,25	12,553	6,277	29,28	69,22	39	67
Disponibilidad de Asientos	3	45,00	17,436	10,066	1,69	88,31	33	65
Mas Unidades	8	38,00	11,856	4,192	28,09	47,91	21	60
Seguridad	8	27,63	13,384	4,732	16,44	38,81	18	58
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79
ANOVA de un factor								
EDAD								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	4601,652	8	575,207	2,415	,016			
Intra-grupos	56457,031	237	238,215					
Total	61058,683	245						

Ilustración 131

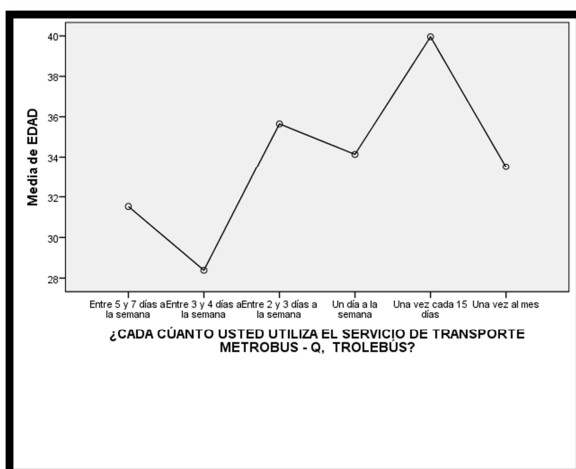


Cuadro 126 EDAD – FRECUENCIA DE USO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Edad y Frecuencia de Uso H1: Si hay relación significativa entre Edad y Frecuencia de Uso						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,119 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Frecuencia de Uso						
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Entre 5 y 7 días a la	120	31,53	14,171	1,294	28,96	34,09	14	69
Entre 3 y 4 días a la	26	28,38	12,381	2,428	23,38	33,39	13	59
Entre 2 y 3 días a la	31	35,65	17,629	3,166	29,18	42,11	16	79
Un día a la semana	22	34,14	17,297	3,688	26,47	41,81	13	75
Una vez cada 15 días	23	39,96	20,943	4,367	30,90	49,01	12	76
Una vez al mes	24	33,50	16,014	3,269	26,74	40,26	15	69
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79

ANOVA de un factor					
EDAD					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2177,960	5	435,592	1,775	,119
Intra-grupos	58880,723	240	245,336		
Total	61058,683	245			

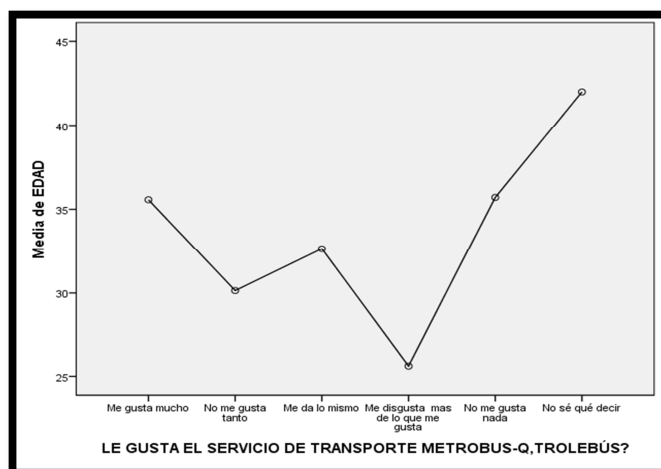
Ilustración 132



Cuadro 127 EDAD – GUSTO DEL SERVICIO

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Edad y Gusto del Servicio							
	H1: Si hay relación significativa entre Edad y Gusto del Servicio							
RESULTADOS	G.S $\geq 0,05$							
	0,129 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Edad y Gusto del Servicio							
Descriptivos								
EDAD								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Me gusta mucho	74	35,57	18,206	2,116	31,35	39,79	12	76
No me gusta tanto	85	30,14	12,440	1,349	27,46	32,82	14	68
Me da lo mismo	58	32,64	17,139	2,250	28,13	37,14	13	79
Me disgusta mas de lo que	6	25,67	6,563	2,679	18,78	32,55	18	35
No me gusta nada	17	35,71	12,439	3,017	29,31	42,10	21	66
No sé qué decir	6	42,00	21,485	8,771	19,45	64,55	19	69
Total	246	32,93	15,787	1,007	30,94	34,91	12	79
ANOVA de un factor								
EDAD								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	2121,956	5	424,391	1,728	,129			
Intra-grupos	58936,727	240	245,570					
Total	61058,683	245						

Ilustración 133

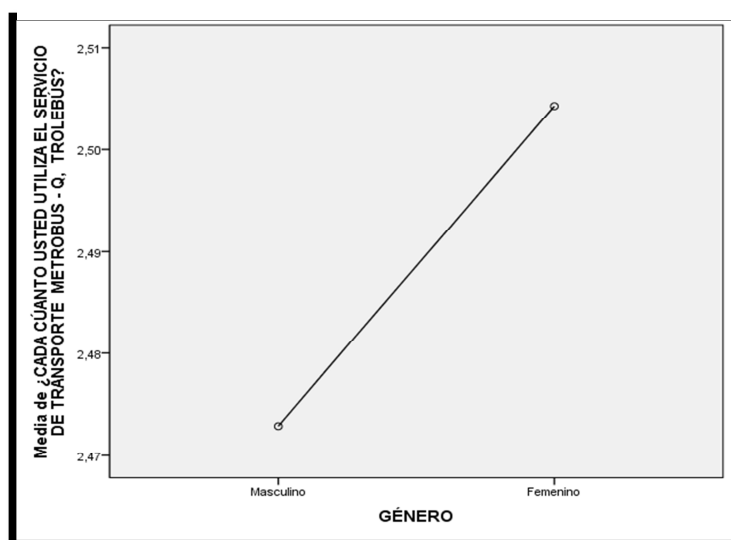


LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?

Cuadro 128 FRECUENCIA - GÉNERO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia - Género H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Género							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,890 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Género							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Masculino	129	2,47	1,859	,164	2,15	2,80	1	6	
Femenino	117	2,50	1,685	,156	2,20	2,81	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	,061	1	,061	,019	,890				
Intra-grupos	771,403	244	3,161						
Total	771,463	245							

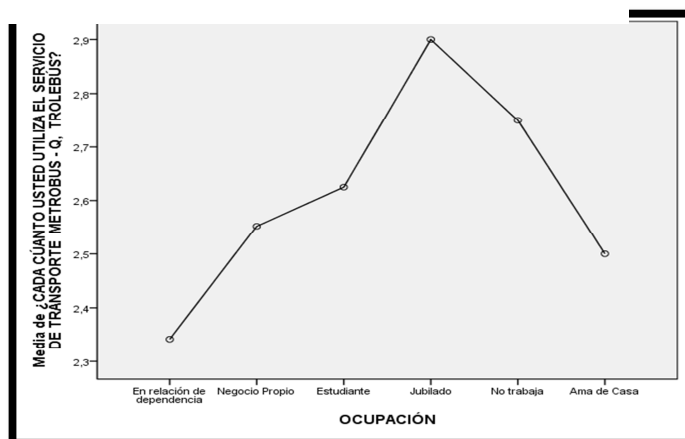
Ilustración 134



Cuadro 129 FRECUENCIA - OCUPACIÓN

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Ocupación H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Ocupación							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,867 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Ocupación							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
En relación de	117	2,34	1,782	,165	2,02	2,67	1	6	
Negocio Propio	29	2,55	1,824	,339	1,86	3,25	1	6	
Estudiante	72	2,63	1,827	,215	2,20	3,05	1	6	
Jubilado	10	2,90	1,792	,567	1,62	4,18	1	5	
No trabaja	4	2,75	1,708	,854	,03	5,47	1	5	
Ama de Casa	14	2,50	1,506	,403	1,63	3,37	1	5	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	5,941	5	1,188	,373	,867				
Intra-grupos	765,522	240	3,190						
Total	771,463	245							

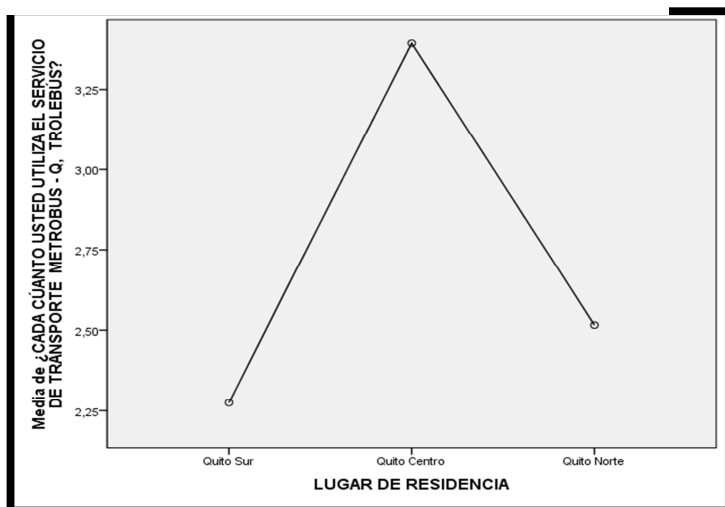
Ilustración 135



Cuadro 130 FRECUENCIA – SECTOR DE RESIDENCIA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Sector de residencia H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Sector de residencia						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,004 < 0,05 Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Frecuencia - Sector de residencia						
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Quito Sur	149	2,28	1,676	,137	2,00	2,55	1	6
Quito Centro	33	3,39	1,999	,348	2,69	4,10	1	6
Quito Norte	64	2,52	1,755	,219	2,08	2,95	1	6
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6
ANOVA de un factor								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	33,882	2	16,941	5,581	,004			
Intra-grupos	737,581	243	3,035					
Total	771,463	245						

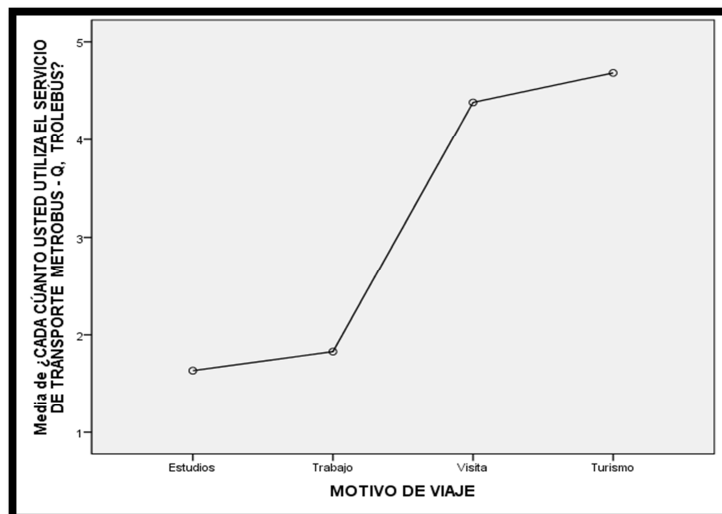
Ilustración 136



Cuadro 131 FRECUENCIA – MOTIVO DE VIAJE

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Motivo de viaje H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Motivo de viaje							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,000 < 0,05$ Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Frecuencia - Motivo de viaje							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Estudios	63	1,63	,989	,125	1,39	1,88	1	5	
Trabajo	117	1,83	1,360	,126	1,58	2,08	1	6	
Visita	47	4,38	1,438	,210	3,96	4,81	1	6	
Turismo	19	4,68	1,565	,359	3,93	5,44	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	357,067	3	119,022	69,507	,000				
Intra-grupos	414,396	242	1,712						
Total	771,463	245							

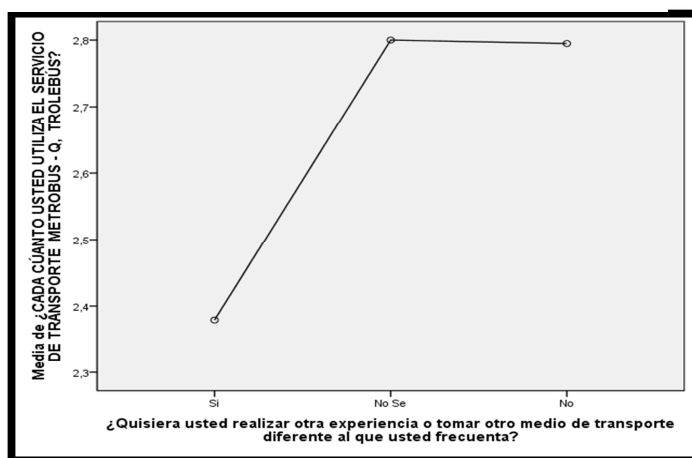
Ilustración 137



Cuadro 132 FRECUENCIA – DESEÓ

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Deseó H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Deseó							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,270 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Deseó							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Si	182	2,38	1,703	,126	2,13	2,63	1	6	
No Se	25	2,80	1,756	,351	2,08	3,52	1	6	
No	39	2,79	2,080	,333	2,12	3,47	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	8,264	2	4,132	1,316	,270				
Intra-grupos	763,200	243	3,141						
Total	771,463	245							

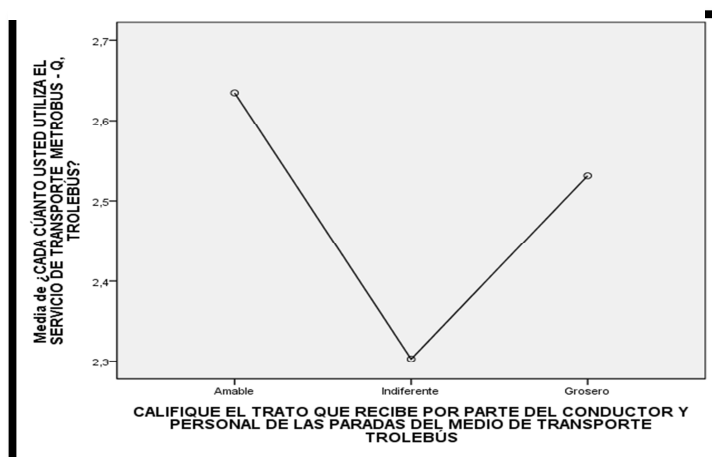
Ilustración 138



Cuadro 133 FRECUENCIA – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Trato del Conductor y Personal						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Trato del Conductor y Personal						
		G.S $\geq 0,05$						
		0,392 $\geq 0,05$						
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Trato del Conductor						
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Amable	115	2,63	1,846	,172	2,29	2,98	1	6
Indiferente	99	2,30	1,711	,172	1,96	2,64	1	6
Grosero	32	2,53	1,704	,301	1,92	3,15	1	6
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6
ANOVA de un factor								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	5,925	2	2,962	,940	,392			
Intra-grupos	765,539	243	3,150					
Total	771,463	245						

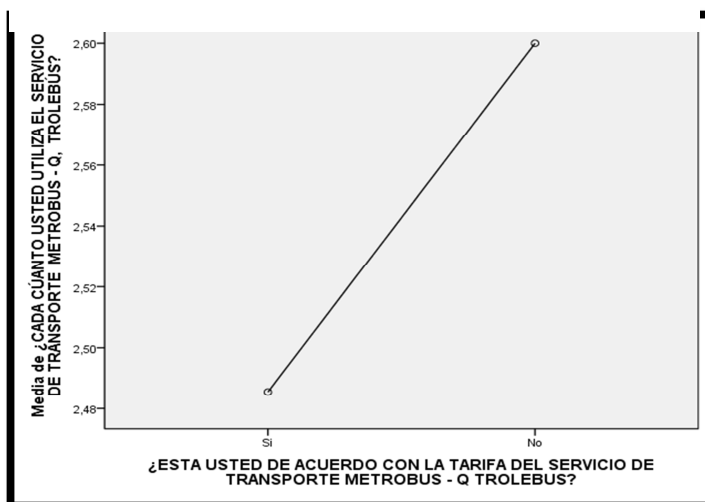
Ilustración 139



Cuadro 134 FRECUENCIA – VALOR COBRADO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Valor cobrado H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Valor cobrado							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,887 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Valor cobrado							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
					Intervalo de confianza para la media al 95%				
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo	
Si	241	2,49	1,780	,115	2,26	2,71	1	6	
No	5	2,60	1,673	,748	,52	4,68	1	5	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	,064	1	,064	,020	,887				
Intra-grupos	771,399	244	3,161						
Total	771,463	245							

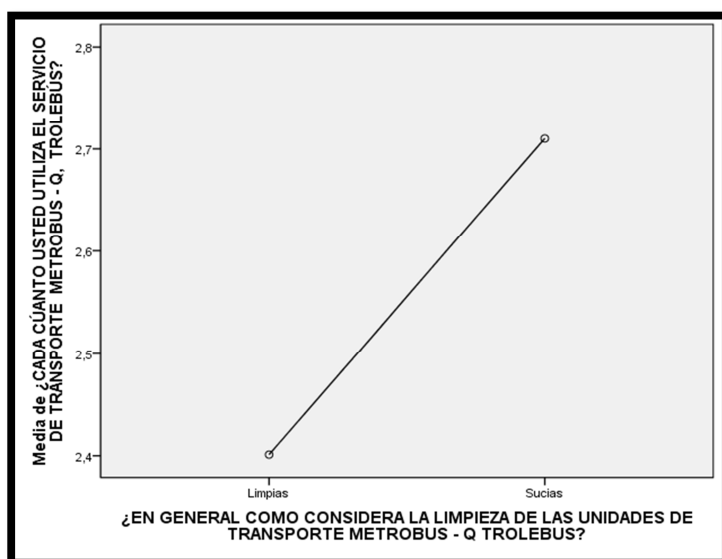
Ilustración 140



Cuadro 135 FRECUENCIA – LIMPIEZA DE LAS UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Limpieza de las unidades H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Limpieza de las unidades						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,221 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Limpieza de las unidades						
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Limpias	177	2,40	1,749	,131	2,14	2,66	1	6
Sucias	69	2,71	1,832	,221	2,27	3,15	1	6
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6
ANOVA de un factor								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	4,741	1	4,741	1,509	,221			
Intra-grupos	766,723	244	3,142					
Total	771,463	245						

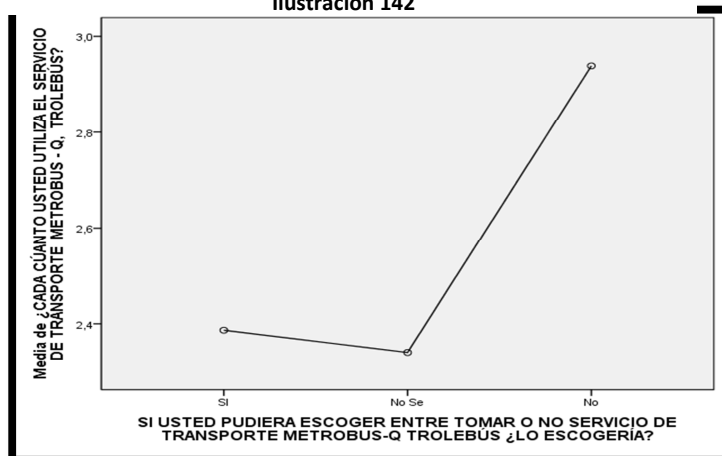
Ilustración 141



Cuadro 136 FRECUENCIA – TOMAR EL SERVICIO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Tomar el Servicio H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Tomar el Servicio									
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,137 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Tomar el Servicio									
Descriptivos											
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?											
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo			
					Límite inferior	Límite superior					
SI	150	2,39	1,779	,145	2,10	2,67	1	6			
No Se	47	2,34	1,592	,232	1,87	2,81	1	6			
No	49	2,94	1,886	,269	2,40	3,48	1	6			
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6			
ANOVA de un factor											
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?											
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.						
Inter-grupos	12,521	2	6,260	2,004	,137						
Intra-grupos	758,943	243	3,123								
Total	771,463	245									

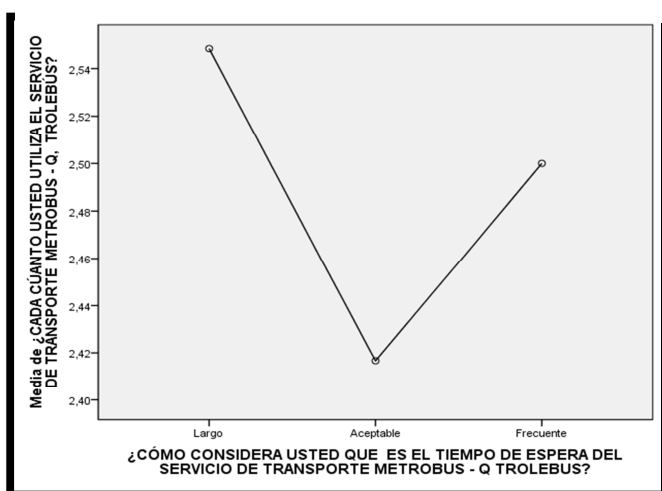
Ilustración 142



Cuadro 137 FRECUENCIA – TIEMPO DE ESPERA

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Tiempo De Espera H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Tiempo De Espera							
RESULTADOS	G.S $\geq 0,05$ 0,854 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Tiempo De Espera							
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Largo	124	2,55	1,800	,162	2,23	2,87	1	6
Aceptable	108	2,42	1,708	,164	2,09	2,74	1	6
Frecuente	14	2,50	2,139	,572	1,26	3,74	1	6
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6
ANOVA de un factor								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	1,004	2	,502	,158	,854			
Intra-grupos	770,460	243	3,171					
Total	771,463	245						

Ilustración 143

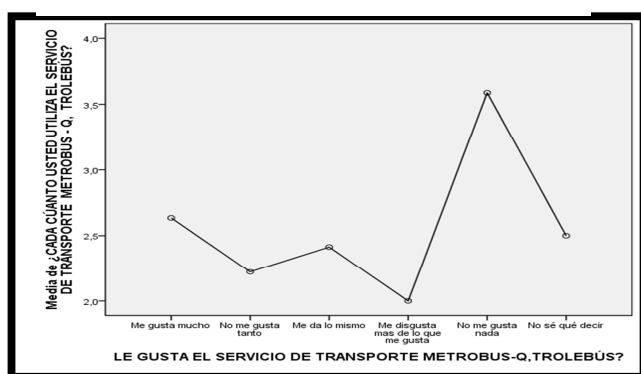


Cuadro 138 FRECUENCIA – GUSTO DEL SERVICIO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Gusto De Espera H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Gusto De Espera							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,089 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto – Tiempo De Espera							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Me gusta mucho	74	2,64	1,927	,224	2,19	3,08	1	6	
No me gusta tanto	85	2,22	1,636	,177	1,87	2,58	1	6	
Me da lo mismo	58	2,41	1,568	,206	2,00	2,83	1	6	
Me disgusta mas de lo que	6	2,00	1,673	,683	,24	3,76	1	5	
No me gusta nada	17	3,59	2,093	,508	2,51	4,66	1	6	
No sé qué decir	6	2,50	2,074	,847	,32	4,68	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	

ANOVA de un factor					
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?					
	cuadrados	gl	cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	29,875	5	5,975	1,934	,089
Intra-grupos	741,588	240	3,090		
Total	771,463	245			

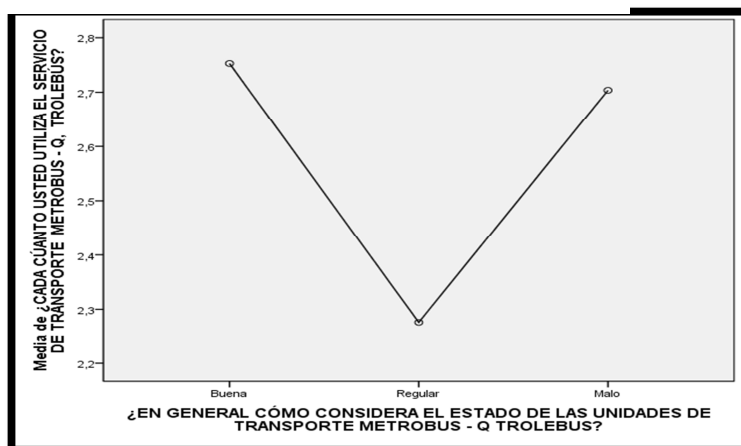
Ilustración 144



Cuadro 139 FRECUENCIA – ESTADO DE LAS UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Estado de Unidades H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia – Estado de Unidades							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,122 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto – Estado de Unidades							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Buena	85	2,75	1,902	,206	2,34	3,16	1	6	
Regular	134	2,28	1,624	,140	2,00	2,55	1	6	
Malo	27	2,70	1,996	,384	1,91	3,49	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	13,238	2	6,619	2,121	,122				
Intra-grupos	758,225	243	3,120						
Total	771,463	245							

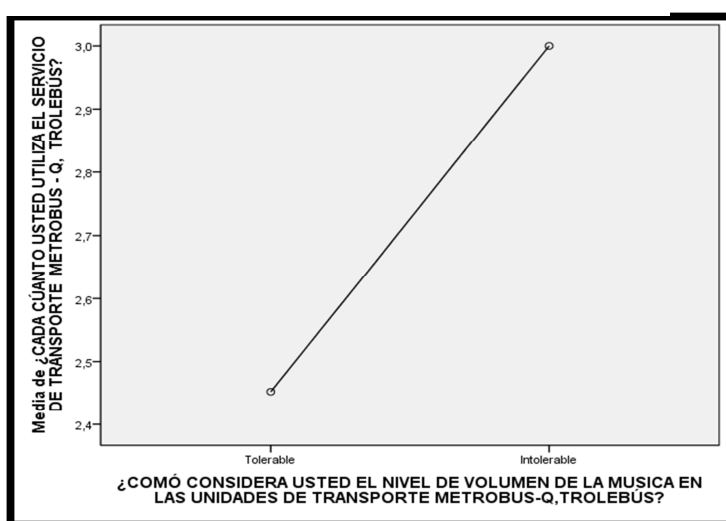
Ilustración 145



Cuadro 140 FRECUENCIA – NIVEL DE VOLUMEN

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Nivel de volumen H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Nivel de volumen						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,233 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Nivel de volumen						
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Tolerable	230	2,45	1,747	,115	2,23	2,68	1	6
Intolerable	16	3,00	2,129	,532	1,87	4,13	1	6
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6
ANOVA de un factor								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	4,490	1	4,490	1,428	,233			
Intra-grupos	766,974	244	3,143					
Total	771,463	245						

Ilustración 146



Cuadro 141 FRECUENCIA – PROBLEMAS DE ROBO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Frecuencia – Problemas de robo H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Problemas de robo							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,101 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Frecuencia - Problemas de robo							
Descriptivos									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
					Intervalo de confianza para la media al 95%				
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo	
Si	97	2,26	1,752	,178	1,90	2,61	1	6	
No	149	2,64	1,779	,146	2,35	2,93	1	6	
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6	
ANOVA de un factor									
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	8,477	1	8,477	2,711	,101				
Intra-grupos	762,986	244	3,127						
Total	771,463	245							

Ilustración 147

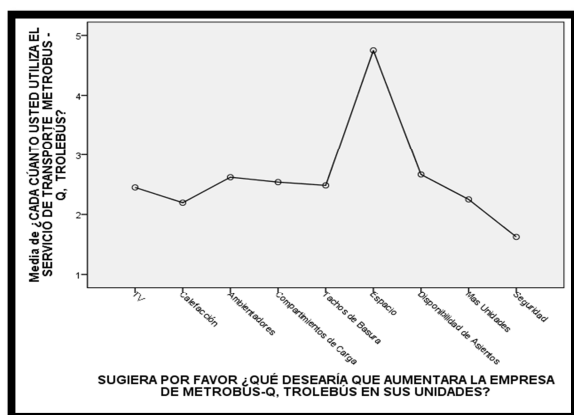


Cuadro 142 FRECUENCIA – SUGERENCIAS

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre FRECUENCIA – SUGERENCIAS						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre FRECUENCIA – SUGERENCIAS						
		G.S $\geq 0,05$						
		0,252 $\geq 0,05$						
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre FRECUENCIA – SUGERENCIAS						
Descriptivos								
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
TV	20	2,45	1,468	,328	1,76	3,14	1	6
Calefacción	41	2,20	1,691	,264	1,66	2,73	1	6
Ambientadores	87	2,62	1,875	,201	2,22	3,02	1	6
Compartimientos de Carga	13	2,54	1,941	,538	1,37	3,71	1	6
Tachos de Basura	62	2,48	1,715	,218	2,05	2,92	1	6
Espacio	4	4,75	1,258	,629	2,75	6,75	3	6
Disponibilidad de Asientos	3	2,67	2,887	1,667	-4,50	9,84	1	6
Mas Unidades	8	2,25	2,053	,726	,53	3,97	1	6
Seguridad	8	1,63	,916	,324	,86	2,39	1	3
Total	246	2,49	1,774	,113	2,26	2,71	1	6

ANOVA de un factor					
¿CADA CUÁNTO USTED UTILIZA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS - Q, TROLEBÚS?					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	32,085	8	4,011	1,286	,252
Intra-grupos	739,378	237	3,120		
Total	771,463	245			

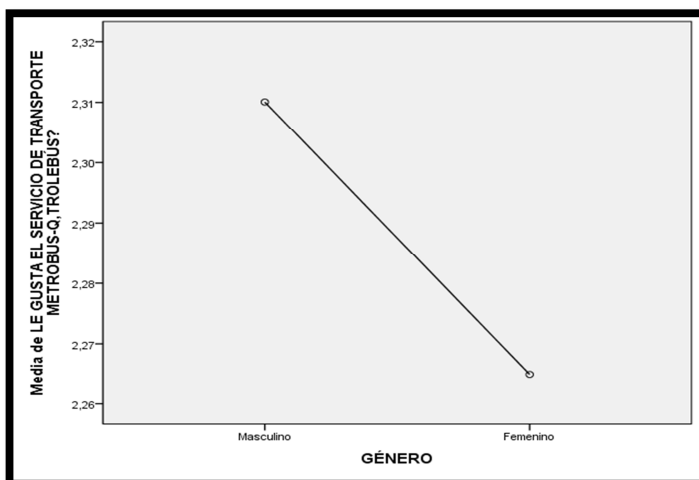
Ilustración 148



Cuadro 143 GUSTO DEL SERVICIO - GÉNERO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Género							
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Género							
		G.S $\geq 0,05$							
		0,779 $\geq 0,05$							
		Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Género							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Masculino	129	2,31	1,304	,115	2,08	2,54	1	6	
Femenino	117	2,26	1,199	,111	2,05	2,48	1	6	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	,125	1	,125	,079	,779				
Intra-grupos	384,383	244	1,575						
Total	384,508	245							

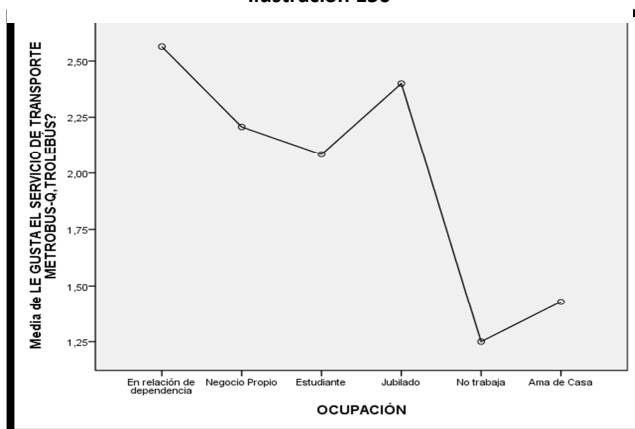
Ilustración 149



cuadro 144 GUSTO DEL SERVICIO - OCUPACIÓN

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Ocupación H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Ocupación							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,004 < \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Ocupación							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
En relación de	117	2,56	1,329	,123	2,32	2,81	1	6	
Negocio Propio	29	2,21	1,497	,278	1,64	2,78	1	6	
Estudiante	72	2,08	,975	,115	1,85	2,31	1	6	
Jubilado	10	2,40	1,350	,427	1,43	3,37	1	5	
No trabaja	4	1,25	,500	,250	,45	2,05	1	2	
Ama de Casa	14	1,43	,646	,173	1,06	1,80	1	3	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	26,902	5	5,380	3,611	,004				
Intra-grupos	357,606	240	1,490						
Total	384,508	245							

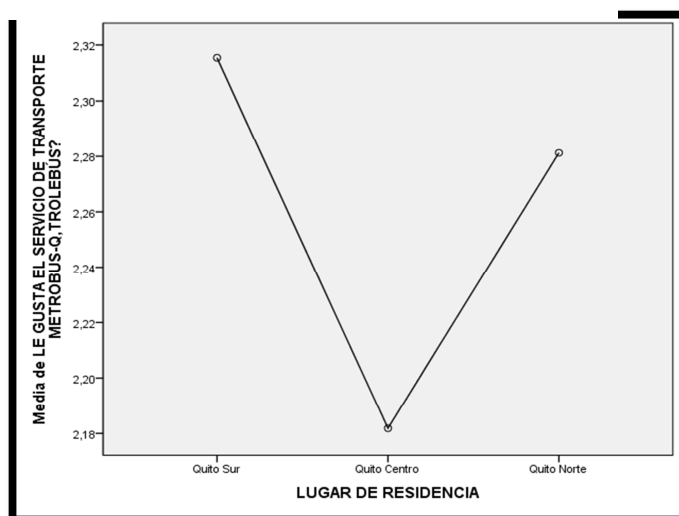
Ilustración 150



Cuadro 145 GUSTO DEL SERVICIO – SECTOR DE RESIDENCIA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Sector de Residencia H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Sector de Residencia								
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,857 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Sector de Residencia								
Descriptivos										
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?										
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo		
					Límite inferior	Límite superior				
Quito Sur	149	2,32	1,331	,109	2,10	2,53	1	6		
Quito Centro	33	2,18	1,044	,182	1,81	2,55	1	5		
Quito Norte	64	2,28	1,175	,147	1,99	2,57	1	5		
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6		
ANOVA de un factor										
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?										
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.					
Inter-grupos	,487	2	,244	,154	,857					
Intra-grupos	384,021	243	1,580							
Total	384,508	245								

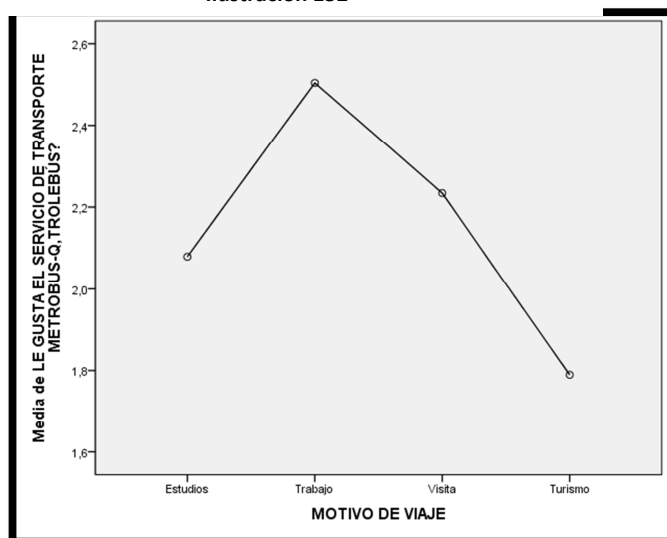
Ilustración 151



Cuadro 146 GUSTO DEL SERVICIO – MOTIVO DE VIAJE

HIPOTESIS		<p>HO: NO hay relación significativa entre Gusto del Servicio – motivo de viaje H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Motivo de Viaje</p>							
RESULTADOS		<p>G.S $\geq 0,05$ $0,039 < 0,05$ Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Motivo de Viaje</p>							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Estudios	63	2,08	1,005	,127	1,83	2,33	1	6	
Trabajo	117	2,50	1,324	,122	2,26	2,75	1	6	
Visita	47	2,23	1,202	,175	1,88	2,59	1	5	
Turismo	19	1,79	1,475	,338	1,08	2,50	1	6	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	13,074	3	4,358	2,839	,039				
Intra-grupos	371,434	242	1,535						
Total	384,508	245							

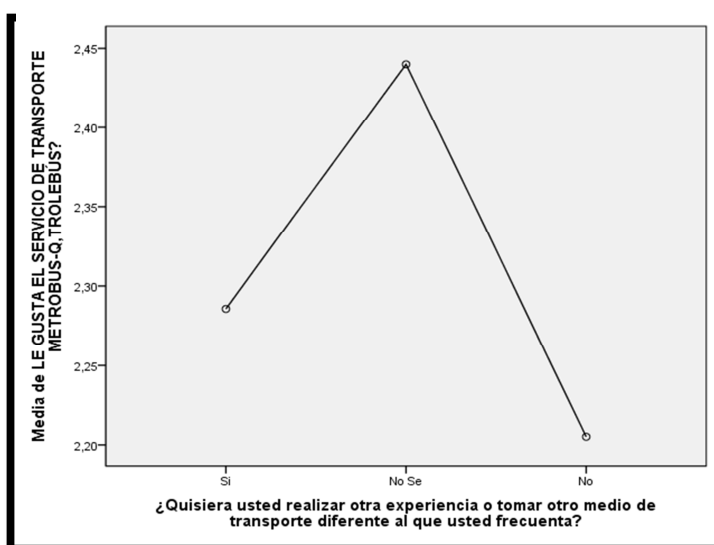
Ilustración 152



Cuadro 147 GUSTO DEL SERVICIO – DESEÓ

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Deseó H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Deseó						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,765 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Deseó						
Descriptivos								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Si	182	2,29	1,246	,092	2,10	2,47	1	6
No Se	25	2,44	1,325	,265	1,89	2,99	1	6
No	39	2,21	1,260	,202	1,80	2,61	1	6
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6
ANOVA de un factor								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	,846	2	,423	,268	,765			
Intra-grupos	383,662	243	1,579					
Total	384,508	245						

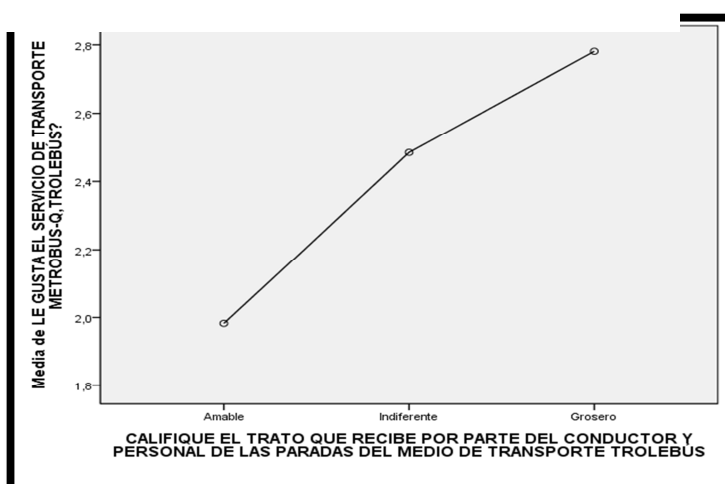
Ilustración 153



Cuadro 148 GUSTO DEL SERVICIO – TRATO DEL CONDUCTOR Y PERSONAL

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Trato del Conductor y Personal								
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Trato del Conductor y Personal								
		G.S $\geq 0,05$								
		0,001 $< 0,05$								
		Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Trato del Conductor y Personal								
Descriptivos										
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?										
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo		
					Límite inferior	Límite superior				
Amable	115	1,98	1,116	,104	1,78	2,19	1	6		
Indiferente	99	2,48	1,257	,126	2,23	2,74	1	6		
Grosero	32	2,78	1,453	,257	2,26	3,31	1	6		
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6		
ANOVA de un factor										
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?										
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.					
Inter-grupos	22,347	2	11,173	7,497	,001					
Intra-grupos	362,161	243	1,490							
Total	384,508	245								

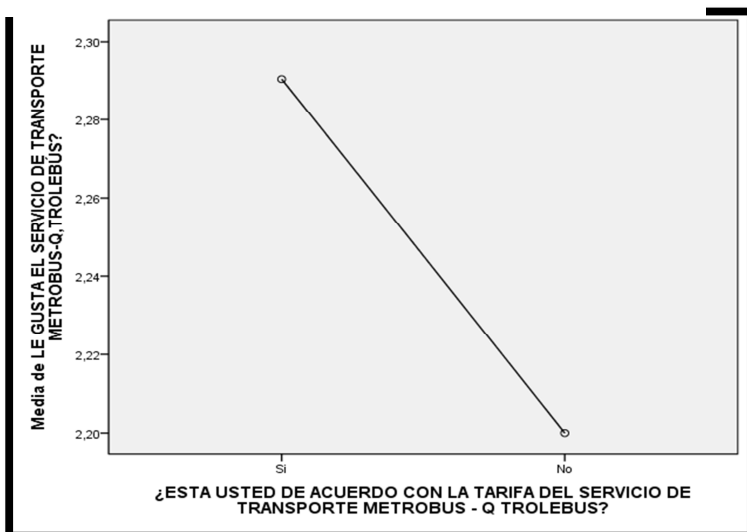
Ilustración 154



Cuadro 149 GUSTO DEL SERVICIO – VALOR COBRADO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Valor Cobrado H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Valor Cobrado							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,873 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Valor Cobrado							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
					Intervalo de confianza para la media al 95%				
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo	
Si	241	2,29	1,261	,081	2,13	2,45	1	6	
No	5	2,20	,837	,374	1,16	3,24	1	3	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	,040	1	,040	,025	,873				
Intra-grupos	384,468	244	1,576						
Total	384,508	245							

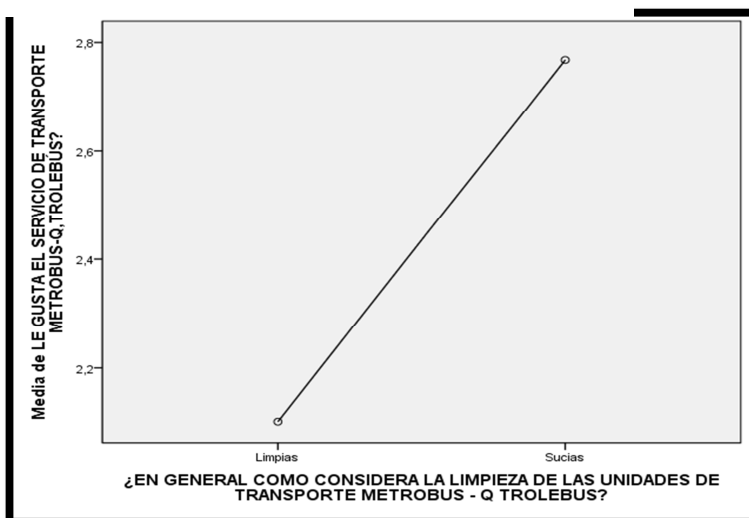
Ilustración 155



Cuadro 150 GUSTO DEL SERVICIO – LIMPIEZA DE UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Limpieza de Unidades H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Limpieza de Unidades							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,000 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Limpieza de Unidades							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
Limpias	177	2,10	1,178	,089	1,93	2,28	1	6	
Sucias	69	2,77	1,319	,159	2,45	3,08	1	6	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	22,049	1	22,049	14,843	,000				
Intra-grupos	362,459	244	1,485						
Total	384,508	245							

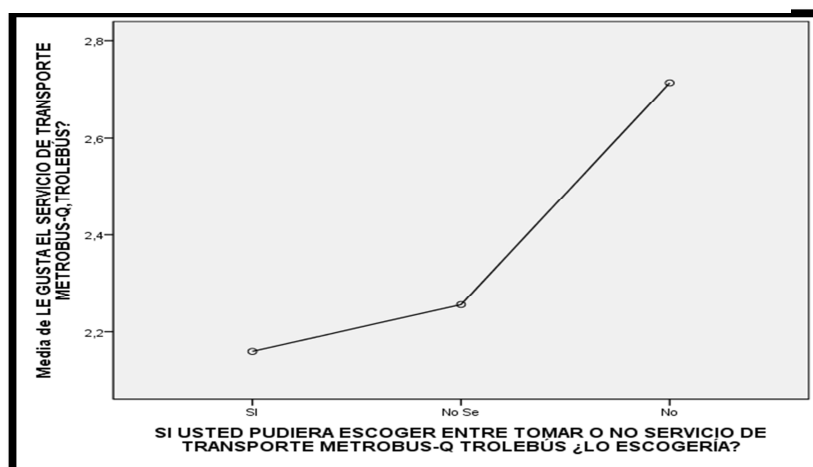
Ilustración 156



Cuadro 151 GUSTO DEL SERVICIO – TOMAR EL SERVICIO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Tomar el Servicio H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Tomar el Servicio							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,026 < 0,05 Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Tomar el Servicio							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?									
					Intervalo de confianza para la media al 95%				
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo	
Si	150	2,16	1,248	,102	1,96	2,36	1	6	
No Se	47	2,26	,943	,138	1,98	2,53	1	6	
No	49	2,71	1,443	,206	2,30	3,13	1	6	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	
ANOVA de un factor									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q, TROLEBÚS?									
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.				
Inter-grupos	11,412	2	5,706	3,716	,026				
Intra-grupos	373,096	243	1,535						
Total	384,508	245							

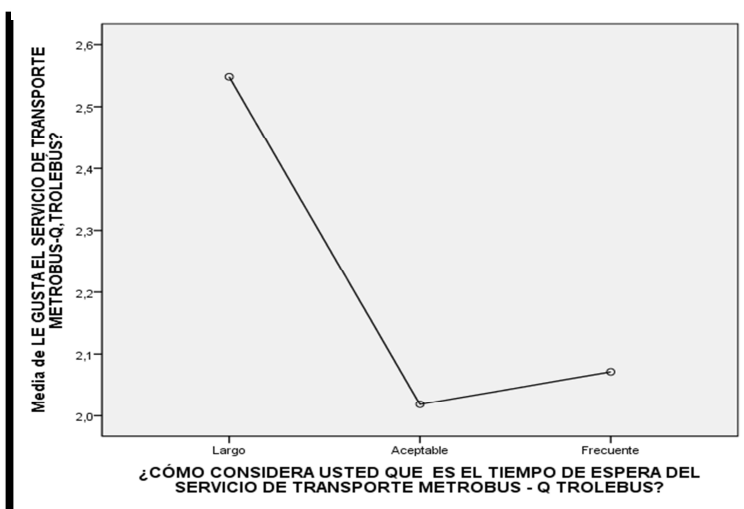
Ilustración 157



Cuadro 152 GUSTO DEL SERVICIO – TIEMPO DE ESPERA

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Tiempo de Espera H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Tiempo de Espera						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,004 < 0,05$ Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Tiempo de Espera						
Descriptivos								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Largo	124	2,55	1,428	,128	2,29	2,80	1	6
Aceptable	108	2,02	,937	,090	1,84	2,20	1	5
Frecuente	14	2,07	1,328	,355	1,30	2,84	1	6
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6
ANOVA de un factor								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	16,907	2	8,453	5,588	,004			
Intra-grupos	367,601	243	1,513					
Total	384,508	245						

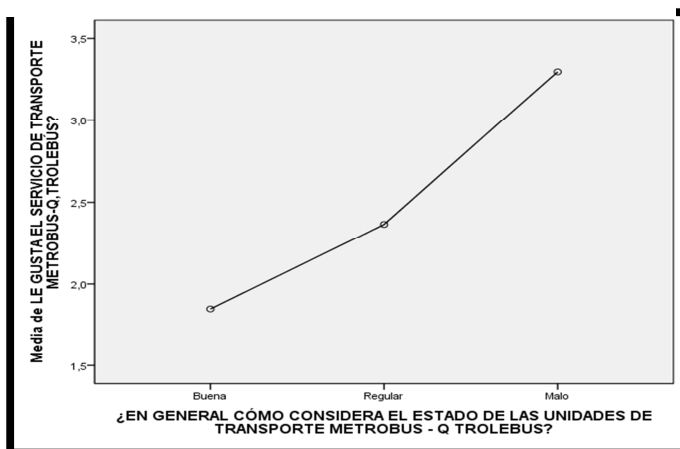
Ilustración 158



Cuadro 153 GUSTO DEL SERVICIO – ESTADO DE UNIDADES

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Estado de Unidades						
RESULTADOS		H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Estado de Unidades						
		G.S $\geq 0,05$						
		0,000 $< 0,05$						
		Se acepta a hipótesis: H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Estado de Unidades						
Descriptivos								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Buena	85	1,85	1,006	,109	1,63	2,06	1	6
Regular	134	2,37	1,173	,101	2,17	2,57	1	6
Malo	27	3,30	1,660	,319	2,64	3,95	1	6
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6
ANOVA de un factor								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	44,785	2	22,392	16,017	,000			
Intra-grupos	339,723	243	1,398					
Total	384,508	245						

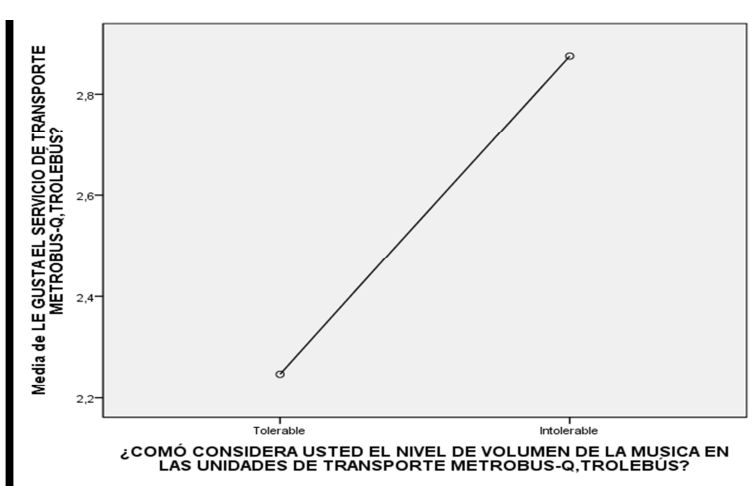
Ilustración 159



Cuadro 154 GUSTO DEL SERVICIO – NIVEL DE VOLUMEN

HIPÓTESIS	H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Nivel de Volumen H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Nivel de Volumen							
RESULTADOS	G.G.S $\geq 0,05$ $0,053 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Nivel de Volumen							
Descriptivos								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
					la media al 95%			
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior	Mínimo	Máximo
Tolerable	230	2,25	1,220	,080	2,09	2,41	1	6
Intolerable	16	2,88	1,586	,397	2,03	3,72	1	6
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6
ANOVA de un factor								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	5,884	1	5,884	3,792	,053			
Intra-grupos	378,624	244	1,552					
Total	384,508	245						

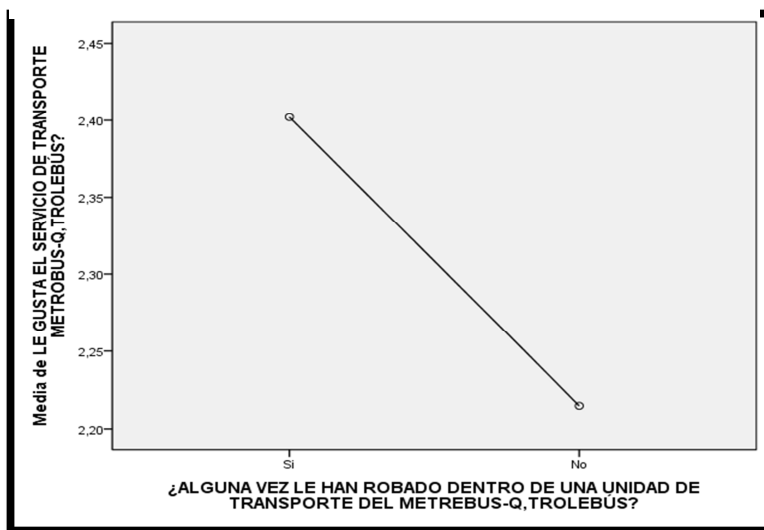
Ilustración 160



Cuadro 155 GUSTO DEL SERVICIO – PROBLEMAS DE ROBO

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Problemas de Robo H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Problemas de Robo						
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ 0,253 $\geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Problemas de Robo						
Descriptivos								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Si	97	2,40	1,255	,127	2,15	2,66	1	6
No	149	2,21	1,250	,102	2,01	2,42	1	6
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6
ANOVA de un factor								
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?								
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.			
Inter-grupos	2,061	1	2,061	1,315	,253			
Intra-grupos	382,447	244	1,567					
Total	384,508	245						

Ilustración 161

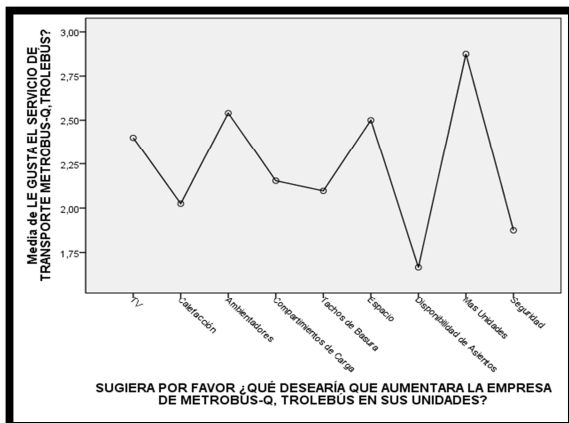


Cuadro 156 GUSTO DEL SERVICIO – SUGERENCIAS

HIPÓTESIS		H0: No hay relación significativa entre Gusto del Servicio – Sugerencias H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Sugerencias							
RESULTADOS		G.S $\geq 0,05$ $0,226 \geq 0,05$ Se acepta a hipótesis: H1: Si hay relación significativa entre Gusto del Servicio - Sugerencias							
Descriptivos									
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?									
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo	
					Límite inferior	Límite superior			
TV	20	2,40	1,465	,328	1,71	3,09	1	5	
Calefacción	41	2,02	,987	,154	1,71	2,34	1	5	
Ambientadores	87	2,54	1,413	,151	2,24	2,84	1	6	
Compartimientos de Carga	13	2,15	1,144	,317	1,46	2,84	1	5	
Tachos de Basura	62	2,10	1,020	,129	1,84	2,36	1	6	
Espacio	4	2,50	1,732	,866	-,26	5,26	1	5	
Disponibilidad de Asientos	3	1,67	,577	,333	,23	3,10	1	2	
Mas Unidades	8	2,88	1,458	,515	1,66	4,09	1	5	
Seguridad	8	1,88	1,356	,479	,74	3,01	1	5	
Total	246	2,29	1,253	,080	2,13	2,45	1	6	

ANOVA de un factor					
LE GUSTA EL SERVICIO DE TRANSPORTE METROBUS-Q,TROLEBÚS?					
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	16,595	8	2,074	1,336	,226
Intra-grupos	367,913	237	1,552		
Total	384,508	245			

Ilustración 162



4.3. INFORME FINAL DE RESULTADOS

La siguiente investigación fue realizada con el propósito de evaluar la percepción del servicio que reciben los usuarios de la Transporte Metrobús – Q, Trolebús, del DMQ. En el proceso de levantamiento de datos, se realizó una investigación objetiva y con visión de género, en donde la mayoría de usuarios que utilizan este medio de transporte tienen relación de dependencia, una parte y estudiantes con una frecuencia de entre cinco a siete días a la semana, con un nivel de satisfacción mediano; pues ante la alternativa de tomar otro medio de transporte hubo una diferencia significativa que responde que SI desearían experimentar en otro medio transporte; pero respecto a trato del conductor y personal de las paradas las respuestas están entre amable e indiferente favoreciendo la imagen de la empresa, en este sentido. Si se habla de atributos importantes para el usuario en este medio de transporte se llegó a la conclusión que: en primer lugar importa la limpieza, en segundo lugar la frecuencia de unidades y comodidad; y finalmente, la seguridad son indicadores de preferencia para los usuarios. Con respecto a la pregunta de que en general como considera a las unidades en su aseo, un porcentaje alto responde a un SI son limpias. Se evidencia que muchos de los usuarios si tomaría una unidad de transporte Trolebús, posiblemente a que el usuario pertenece a un segmento medio económico. De igual manera existe relación entre los atributos de limpieza de las unidades y el estado de las unidades lo que evidencia que si hay una imagen positiva del servicio, en este aspecto también. En cuanto al tiempo de espera entre una unidad y otra se observa que los encuestados dicen que es largo, por la cual a muchos de ellos no les agrada el servicio del Trolebús. En referencia al mal estado de las unidades y el tiempo de espera de las

unidades de transporte; así como el tiempo de adquisición de la unidad, afecta a la imagen interna de las unidades, ya que se observan unidades antiguas y en cierta forma da una percepción negativa de la imagen de las unidades lo que no llega a satisfacer total mente al usuario.

La seguridad es un factor importante dentro del servicio de Trolebús frente a la pregunta si han sido objeto de robo dentro de las unidades se evidencia que un 93.5% respondió a un NO, este tipo de repuestas se obtiene ya que muchos encuestados explicaban que ellos no han sido objeto de robo pero si han observado a otros usuarios que lo han sido y la mejor manera de evitar este tipo de situaciones es cuidándose uno mismo, ya que si vas distraído y sin el debido cuidado de las pertenencias es fácil que se produzca el atraco; además, muchos usuarios sugieren que exista ambientadores en las unidades, ya que como es una estructura cerrada y no existe una ventilación favorable emite olores desagradables.

En cuanto a incrementar más unidades de transporte en el Sistema Integral Trolebús para mejorar el nivel de servicio que brinda a los usuarios el transporte público en el Distrito Metropolitano de Quito, es una hipótesis aceptada, ya que si se lo hace el tiempo de espera disminuiría y mejoraría la imagen del servicio. La demanda de este medio de transporte del DMQ depende de las actividades de los usuarios esta hipótesis se ha afirmado, debido a que existe la relación directa entre la ocupación y el motivo de viaje de los usuarios ya que los usuarios con relación de dependencia y con negocio propio realizan su viaje por trabajo y los estudiantes por estudio.

CAPÍTULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Con la investigación realizada se concluye que los usuarios que más utilizan el medio de transporte Trolebus son los de relación de dependencia seguido por estudiantes.
- La frecuencia de uso de las unidades de transporte Trolebus es entre 5 a 7 días a la semana con lo que conlleva al uso diario de una unidad de transporte.
- De acuerdo a lo investigado no se tiene una imagen negativa acerca del trato del conductor y personal de Sistema Trolebús, más bien los resultados indican que hay satisfacción; no obstante, si existe un porcentaje minoritario que no está insatisfecho o no sabe pronunciarse frente a ello.
- De manera significativa se evidencia unidades en estado regulares lo que implica que uno de los factores de insatisfacción del servicio, sea el estado físico de las unidades, pero no propiamente por el servicio.
- El factor tiempo de espera, si produce molestias al usuario y una imagen negativa de la empresa, ya que entre una unidad y otra el tiempo de espera es largo, considerando que fluctúa entre 10 y 15 minutos.

- Los usuarios de este medio de transporte son personas que son susceptibles a la percepción de olores desagradables debido a la hacinación, observar situaciones incómodas que desdican de la imagen corporativa

5.2.RECOMENDACIONES

- Capacitar al personal de las terminales (personal administrativo) y paradas (Guardias) en temas de atención al cliente, como mejorar los procesos de abordaje a las unidades en horas pico.
- En las estaciones y paradas de Trolebús implementar dos filas en los andenes para abordar las unidades, en una de ellas solo estudiantes primario, secundarios o universitarios, y en la segunda fila cualquier persona que desee abordar una unidad.
- Incrementar unidades específicas en horas de la mañana que recojan a estudiantes para desfogar la acumulación de personas en las unidades
- El tiempo de espera debe reducirse con el aumento de unidades, en donde al momento que salga una unidad de la terminal ya sea del recreo o la “Y” salga una tras otra en horas pico.
- En las unidades deberían adquirir ambientadores duraderos con olores refrescantes ya sea de pastillas o spray. De igual manera colocar tachos de basura visibles para el usuario y compartimientos de carga para las personas que usualmente llegan consigo una maleta o algún objeto pesado.
- Mejorar la limpieza de las unidades tanto interna como externa de las unidades para dar un realce en la imagen de las unidades, antes que el usuario aborde en horas de la mañana.

- Como algo innovador la empresa podría aumentar en sus unidades TV, ya que las personas que trabajan en horas de la mañana por lo general buscan escuchar o ver noticias.
- Para las personas discapacitados o jubilados se debe implantar asientos específicos para ellos y reconocerlos al momento que hacen la fila en las paradas para que en el abordaje tengan prioridad y hagan uso del asientos asignados para ellos.
- Realizar una campaña de educación ciudadana para el buen uso y buen trato de las unidades de transporte y preferencias a niños, mujeres y discapacitados

BIBLIOGRAFÍA

- Bateson, K. D.-J. (2002). *Fundamentos de Marketing de Servicios*. Mexico D.F.
- Cottle, D. (1991). *El Servicio Centrado En El Cliente*. Madrid : Diaz De Santos S.a.
- Desarrollo, S. N. (2013). *Plan Nacional Del Buen Vivir 2013-2017*. Quito.
- Gonzales, L. (2007). *Guía Para La Medición Directa De La Satisfacción De Los Clientes*. IAT.
- Guarderas, D. A. (s.f.). *Plan De Desarrollo 2012 Al 2014 Municipio del Distrito Metropolitano de Quito*. Quito.
- Larrea, P. (1991). *Calidad De Servicio Del Marketing A La Estrategia*. Diaz De Santos S.a.
- Lovelock, C. H. (s.f.). *Mercadotecnia de Servicios* (Tercera Edicion ed.).
- Malhotra. (2008). *Investigacion de mercados Quinta Edicion*.
- Malhotra, N. (s.f.).
- Normas ISO 9001. (2008).
- País, M. A. (2013). *Propuesta Para El Socialismo Del Buen Vivir 2013-2017*. Quito.
- Quito, E. d. (2012). *Empresa de Pasajeros Quito*.
- Quito, E. d. (2012). *Informe de Gestión*.
- Thomson, I. (2001). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. CEPAL.
- Valarie Zeitham y Mary Jo Bitner. (2008). *Marketing De Servicios* (Segunda Edición ed.). Juarez.
- www.metrovia-gye.com.ec. (s.f.). Obtenido de <http://www.metrovia-gye.com.ec/>
- www.trolebus.gob.ec. (s.f.). Obtenido de http://www.trolebus.gob.ec/index.php?option=com_content&view=featured&Itemid=435