**CAPÍTULO IV**

1. **ANÁLISIS ESTADÍSTICO MULTIVARIADO**
   1. **Introducción**

En este capítulo se realizara un estudio estadístico multivariado de cada una de las variables descritas anteriormente. En este capítulo se aplicara: el Análisis de Independencia de las variables más importante, la Matriz de Correlación Lineal y Análisis de Componentes Principales No Lineales.

* 1. **Análisis Estadístico Multivariado de las variables.**
     1. **Análisis de Tablas de Contingencia**

En esta sección se procederá a determinar se existe independencia lineal o no lineal entre algunas de la variables, además se realiza el análisis de homogeneidad a las variables que sean dependientes, la finalidad de este análisis es determinar la posición de una serie de objetos en una serie de atributos, características, escala de valores, etc., y ello a través de un espacio vectorial de dos dimensiones.

* **X1 (Género) vs. X2 (Turistas)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente del tipo de turista que visitó Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XVI** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Turistas y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Tipo de turista** | | **Total** |
| **Nacional** | **Extranjero** |
| **Masculino** | 72 | 62 | 134 |
| 73,132 | 60,868 |
| **Femenino** | 89 | 72 | 161 |
| 87,868 | 73,132 |
| **Total** | 161 | 134 | 295 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas de sexo masculino 72 son nacidos en territorio Ecuatoriano y el 62 son extranjeros. De igual manera de 161 turistas de sexo femenino 89 son nacionales y 72 son extranjeras.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0.071 y el valor P = 0.790, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género es independiente del tipo de turista que visita Guayaquil.

* **X1 (Género) vs. X3 (Personas que visitaron Guayaquil)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente de las Personas que visitaron Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XVII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Personas que visitaron Guayaquil y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Visitaron Guayaquil** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Masculino** | 71 | 63 | 134 |
| 89,485 | 44,515 |
| **Femenino** | 126 | 35 | 161 |
| 107,515 | 53,485 |
| **Total** | 197 | 98 | 295 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas de sexo masculino 71 si visitaron Guayaquil y el 63 no visitó Guayaquil. De igual manera de 161 turistas de sexo femenino 126 si visitaron Guayaquil y 35 no visitaron Guayaquil.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 21.061 y el valor P = 0.000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente de que si las personas visitaron Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y personas que visitaron Guayaquil, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XVIII** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y Visitó Guayaquil** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 0,873 | 0,663 |
| Femenino | 161 | -0,726 | -0,552 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Visitó Guayaquil** | | | |
| Si | 197 | -0,561 | 0,427 |
| No | 98 | 1,129 | -0,858 |
| Perdidos | 0 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*



**Gráfico 4.1**

**Cuantificación de las variables Género y Visitó Guayaquil**

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Observamos que la relación existente entre las personas de sexo femenino y las personas que visitaron Guayaquil, es fuerte.

* **X1 (Género) vs. X4 (Edad)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente de la Edad.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XIX** | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Edad y Género** | | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Edad** | | | | **Total** |
| **16 – 30 años** | **31 - 45 años** | **46 - 60 años** | **Mayor a 60** |
| **Masculino** | 36 | 26 | 9 | 0 | 71 |
| 25,949 | 19,462 | 12,975 | 12,614 |
| **Femenino** | 36 | 28 | 27 | 35 | 126 |
| 46,051 | 34,538 | 23,025 | 22,386 |
| **Total** | 72 | 54 | 36 | 35 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 36 se encuentran en la edad de 16 a 30 años, 26 se encuentran en la edad de 31 a 45 años, 9 se encuentran en la edad de 46 a 60 años. De igual manera de 126 turistas de sexo femenino 36 se encuentran en la edad de 16 a 30 años, 28 se encuentran en la edad de 31 a 45 años, 27 se encuentran en la edad de 46 a 60 años y 35 turistas son mayores a 60 años.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 31.146 y el valor P = 0.000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente de la edad.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y edad, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XX** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y Edad** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 1,296 | -0,009 |
| Femenino | 161 | -0,876 | 0,004 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Edad** | | | |
| 16 a 30 | 72 | 0,373 | -1,132 |
| 31 a 45 | 54 | 0,302 | 1,841 |
| 46 a 60 | 36 | -0,592 | -0,707 |
| mas de 60 | 35 | -1,558 | 0,229 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.2**

**Cuantificación de las variables Género y Edad**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Se ve claramente en el gráfico anterior que existe una relación fuerte entre las personas de sexo femenino y las personas que se encuentra entre las edades de 46 a 60 años y las mayores a 60 años.

* **X1 (Género) vs. X5 (Procedencia)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente del lugar de donde proviene el turista.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXI** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Procedencia y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Procedencia** | | | **Total** |
| **Norte América** | **Centro y Sur América** | **Asia, Europa, África y Oceanía** |
| **Masculino** | 30 | 31 | 10 | 71 |
| 27,0305 | 33,5178 | 10,4518 |
| **Femenino** | 45 | 62 | 19 | 126 |
| 47,970 | 59,482 | 18,548 |
| **Total** | 75 | 93 | 29 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 30 proviene de Norte América, 31 de Centro y sur América, y 10 de Asia, Europa, África y Oceanía. De igual manera de los 126 turistas de sexo femenino 45 proviene de Norte América, 62 de Centro y sur América, y 19 de Asia, Europa, África y Oceanía.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0.831 y el valor P = 0.658, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente del lugar de donde proviene el turista.

* **X1 (Género) vs. X7 (Motivo de la visita)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente al de porque motivo visitó la ciudad de Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXII** | | | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Motivo de la visita y Género** | | | | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Motivo de la Visita** | | | | | | **Total** |
| **Negocios** | **Familiar** | **Turismo** | **Deporte** | **Religión** | **En Transito** |
| **Masculino** | 16 | 30 | 17 | 3 | 1 | 4 | 71 |
| 13,335 | 28,832 | 16,218 | 2,883 | 3,244 | 6,487 |
| **Femenino** | 21 | 50 | 28 | 5 | 8 | 14 | 126 |
| 23,665 | 51,168 | 28,782 | 5,117 | 5,756 | 11,513 |
| **Total** | 37 | 80 | 45 | 8 | 9 | 18 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 16 visitaron la ciudad de Guayaquil por motivos de Negocios, 30 por motivos familiares, 17 por turismo, 3 por motivos de deporte, 1 por causas religiosas y 4 solamente se encontraban en transito. De igual manera de los 126 turistas de sexo femenino 21 visitaron la ciudad de Guayaquil por motivos de Negocios, 50 por motivos familiares, 28 por turismo, 5 por motivos de deporte, 8 por causas religiosas y 14 solamente se encontraban en transito.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 4.890 y el valor P = 0.429, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente al porque motivo visitó la ciudad de Guayaquil.

* **X1 (Género) vs. X8 (Visitó otras ciudades)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si el turista visitó otras ciudades además de Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXIII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó otras ciudades y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Visitó otras ciudades** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Masculino** | 62 | 9 | 71 |
| 51,538 | 19,462 |
| **Femenino** | 81 | 45 | 126 |
| 91,462 | 34,538 |
| **Total** | 197 | 98 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 62 visitaron otras ciudades del Ecuador y el 9 no visitaron. De igual manera de 126 turistas de sexo femenino 81 visitaron otras ciudades del Ecuador y el 45 no visitaron.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 12.113 y el valor P = 0.001, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente a que si el turista visitó otras ciudades además de Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y edad, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXIV** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y Visitó otras ciudades** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 1,335 | -0,456 |
| Femenino | 161 | -0,887 | 0,243 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Visitó otras ciudades** | | | |
| Si | 143 | 0,162 | 0,779 |
| No | 54 | -1,096 | -1,657 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.3**

**Cuantificación de las variables Género y Visitó otras ciudades**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Con este gráfico podemos determinar la posición y la fuerte relación que existe entre algunos atributos de las variables antes mencionadas, como son las personas se sexo masculino y las personas que SI visitaron otras ciudades.

* **X1 (Género) vs. X10 (Como se interesó en Guayaquil)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente al como encontró información que hizo que se interesara en visitar Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXV** | | | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Género y como se interesó en Guayaquil** | | | | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Encontró información de Guayaquil** | | | | | | **Total** |
| **Internet** | **Por Amigos** | **Por Familiares** | **Ya Conocía** | **Negocios** | **En Transito** |
| **Masculino** | 9 | 0 | 23 | 27 | 9 | 3 | 71 |
| 6,487 | 6,487 | 35,320 | 12,975 | 5,766 | 3,964 |
| **Femenino** | 9 | 18 | 75 | 9 | 7 | 8 | 126 |
| 11,513 | 11,513 | 62,680 | 23,025 | 10,234 | 7,036 |
| **Total** | 18 | 18 | 98 | 36 | 16 | 11 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 9 encontró información de Guayaquil mediante la Internet, 23 por los familiares, 27 ya habían visitado Guayaquil en alguna ocasión, 9 vinieron a Guayaquil por motivos de negocios, y 3 solo se encontraban en transito. De igual manera de los 126 turistas de sexo femenino 9 encontró información de Guayaquil mediante la Internet, 18 se encontraron información por amigos o conocidos, 75 por los familiares, 9 ya habían visitado Guayaquil en alguna ocasión, 7 vinieron a Guayaquil por motivos de negocios, y 8 solo se encontraban en transito.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 45.289 y el valor P = 0.000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente al como encontró información que le hizo interesarse en visitar Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y como se interesó en Guayaquil, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXVI** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y como se interesó en Guayaquil** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 1,284 | -0,006 |
| Femenino | 161 | -0,876 | 0,003 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Como se interesó en Guayaquil** | | | |
| Internet | 18 | 0,330 | -2,179 |
| Por Amigos | 18 | -1,416 | -1,067 |
| Por Familiares | 98 | -0,598 | 0,717 |
| Ya conocía | 36 | 1,206 | 0,023 |
| Negocios | 16 | 0,550 | 1,387 |
| En Transito | 11 | -0,466 | -3,132 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.4**

**Cuantificación de las variables Género y Cómo se interesó en Guayaquil**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Existe dos tipo de relación muy claras entre los atributos de las variables género y como se interesó en Guayaquil, los cuales son la relación entre las personas de sexo masculino y las personas que ya conocían Guayaquil, y la otra relación son la personas de sexo femenino y las personas que se interesó en visitar Guayaquil por la familia.

* **X1 (Género) vs. X12 (Hospedaje)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente del lugar en donde se hospedo el turista.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXVII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Hospedaje y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Hospedaje** | | | **Total** |
| **Hotel** | **Hostería** | **Casa** |
| **Masculino** | 16 | 6 | 48 | 70 |
| 13,476 | 6,738 | 49,786 |
| **Femenino** | 20 | 12 | 85 | 117 |
| 22,524 | 11,262 | 83,214 |
| **Total** | 36 | 18 | 133 | 187 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 70 turistas de sexo masculino 16 se hospedaron en hoteles, 6 en hosterías, y 48 que representa la mayor cantidad en casa. De igual manera de los 117 turistas de sexo femenino 20 se hospedaron en hoteles, 12 en hosterías, y 85 que representa la mayor cantidad en casa.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0.987 y el valor P = 0.610, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente del lugar en donde se hospedo el turista.

* **X1 (Género) vs. X13 (Las Playas)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó las playas del Ecuador

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXVIII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó las playas y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Visitó las playas** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Masculino** | 45 | 26 | 71 |
| 41,807 | 29,193 |
| **Femenino** | 71 | 55 | 126 |
| 74,193 | 51,807 |
| **Total** | 116 | 81 | 197 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 71 turistas de sexo masculino 45 si visitaron las playas del Ecuador y el 26 no visitaron. De igual manera de 126 turistas de sexo femenino 71 si visitaron las playas del Ecuador y el 55 no visitaron.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0.927 y el valor P = 0.336, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a que si visitó las playas del Ecuador

* **X1 (Género) vs. X14 (Malecón 2000)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó el Malecón 2000.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXIX** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó Malecón 2000 y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Malecón 2000** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 38 | 31 | 69 |
| 31,875 | 37,125 |
| **Femenino** | 47 | 68 | 115 |
| 53,125 | 61,875 |
| **Total** | 85 | 99 | 184 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 69 turistas de sexo masculino 38 de ellos le dieron al Malecón 2000 una calificación de muy bueno, mientras que 31 calificaron de excelente al Malecón 2000. De igual manera de 115 turistas de sexo femenino 47 de ellos le dieron al Malecón 2000 una calificación de muy bueno, mientras que 68 calificaron de excelente al Malecón 2000.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 3.500 y el valor P = 0.061, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a que si visitó el Malecón 2000.

* **X1 (Género) vs. X15 (Barrio las Peñas)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó el Barrio las Peñas.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXX** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Barrio las Peñas y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Barrio las Peñas** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 6 | 29 | 27 | 62 |
| 6,723 | 26,518 | 28,759 |
| **Femenino** | 12 | 42 | 50 | 104 |
| 11,277 | 44,482 | 48,241 |
| **Total** | 18 | 71 | 77 | 166 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 62 turistas de sexo masculino solamente 6 personas le dieron la calificación de bueno, mientras que 29 de ellos le dieron al Barrio las Peñas una calificación de muy bueno, y 27 calificaron de excelente al Barrio las Peñas. De igual manera de 104 turistas de sexo femenino solamente 12 personas le dieron la calificación de bueno, mientras que 42 de ellos le dieron al Barrio las Peñas una calificación de muy bueno, y 50 calificaron de excelente al Barrio las Peñas.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,667 y el valor P = 0,717, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a que si visitó el Barrio las Peñas.

* **X1 (Género) vs. X16 (Centro de la Cuidad)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó el Centro de la Ciudad.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXI** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Centro de la Ciudad y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Centro de la Ciudad** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 38 | 16 | 54 |
| 30,0 | 24,0 |
| **Femenino** | 42 | 48 | 90 |
| 50,0 | 40,0 |
| **Total** | 80 | 64 | 144 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 54 turistas de sexo masculino 38 de ellos le dieron al centro de la ciudad de Guayaquil una calificación de muy bueno, mientras que 16 calificaron de excelente al centro de la ciudad. De igual manera de 90 turistas de sexo femenino 42 de ellos le dieron al centro de la ciudad de Guayaquil una calificación de muy bueno, mientras que 48 calificaron de excelente al centro de la ciudad.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 7,680 y el valor P = 0,006, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente a que si visitó el Centro de la Ciudad.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y el centro de la ciudad, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXII** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y el centro de la ciudad** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 1,440 | -0,281 |
| Femenino | 161 | -1,027 | 0,154 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Centro de la Ciudad** | | | |
| Muy Bueno | 68 | 0,215 | 1,484 |
| Excelente | 64 | -0,659 | -1,375 |
| Perdidos | 163 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.5**

**Cuantificación de las variables Género y Centro de la Ciudad**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Se puede apreciar una relación no tan cercana o fuerte entre las características de las variables personas de sexo femenino y la calificación de excelente por la imagen que muestra en centro de la ciudad de Guayaquil.

* **X1 (Género) vs. X17 (Malecón del Salado)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó el Malecón del Salado.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXIII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Malecón del Salado y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Malecón del Salado** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 32 | 14 | 46 |
| 29,145 | 16,855 |
| **Femenino** | 51 | 34 | 85 |
| 53,855 | 31,145 |
| **Total** | 83 | 48 | 131 |
|

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 46 turistas de sexo masculino 32 de ellos le dieron al Malecón del Salado una calificación de muy bueno, mientras que 14 lo calificaron de excelente. De misma forma 85 turistas de sexo femenino, 51 de ellas le dieron al Malecón del Salado una calificación de muy bueno, mientras que 34 lo calificaron de excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 1,176 y el valor P = 0,278, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a que si visitó el Malecón del Salado.

* **X1 (Género) vs. X18 (Parque Histórico)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a que si visitó el Parque Histórico.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXIV** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Parque Histórico y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Parque Histórico** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 13 | 10 | 23 |
| 9,0 | 14,0 |
| **Femenino** | 14 | 32 | 46 |
| 18,0 | 28,0 |
| **Total** | 27 | 42 | 69 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 23 turistas de sexo masculino, 13 de ellos le dieron al Parque Histórico una calificación de muy bueno, mientras que 10 lo calificaron de excelente. De misma forma 46 turistas de sexo femenino14 de ellos le dieron al Parque Histórico una calificación de muy bueno, mientras que 32 lo calificaron de excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 4,381 y el valor P = 0,036, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es dependiente a que si visitó el Parque Histórico.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables género y el parque histórico, en un modo gráfico bidimensional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXV** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Género y Parque Histórico** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Género del entrevistado** | | | |
| Masculino | 134 | 1,521 | 0,174 |
| Femenino | 161 | -1,134 | -0,089 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Parque Histórico** | | | |
| Muy Bueno | 27 | 0,178 | -2,661 |
| Excelente | 42 | -0,620 | 1,495 |
| Perdidos | 226 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.6**

**Cuantificación de las variables Género y Parque Histórico**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Se puede apreciar que existe una relación entre las características personas de sexo femenino y la calificación de excelente por la imagen que muestra en centro de la ciudad de Guayaquil, de las variables antes mencionadas.

* **X1 (Género) vs. X19 (Hoteles)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista de los hoteles en que se hospedo.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXVI** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en el hotel y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Hotel** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 10 | 9 | 19 |
| 10,364 | 8,636 |
| **Femenino** | 14 | 11 | 25 |
| 13,636 | 11,364 |
| **Total** | 24 | 20 | 44 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 19 turistas de sexo masculino, 10 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en los hoteles, y 9 los calificaron con excelente. De misma forma 25 turistas de sexo femenino, 14 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en los hoteles, y 11 los calificaron con excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,049 y el valor P = 0,824, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista de los hoteles en que se hospedo.

* **X1 (Género) vs. X20 (Restaurantes)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista de los restaurantes que visitó.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXVII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en los restaurantes y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Restaurantes** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 17 | 35 | 18 | 70 |
| 14,894 | 36,117 | 18,989 |
| **Femenino** | 23 | 62 | 33 | 118 |
| 25,106 | 60,883 | 32,011 |
| **Total** | 40 | 97 | 51 | 188 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 70 turistas de sexo masculino, 17 turistas le dieron la calificación de buena la atención recibida en restaurantes, 35 calificaron de muy buena y 18 los calificaron como excelente. De misma forma 118 turistas de sexo femenino, 23 turistas le dieron la calificación de buena la atención recibida en restaurantes, 62 calificaron de muy buena y 33 los calificaron como excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,612 y el valor P = 0,736, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista de los restaurantes que visitó.

* **X1 (Género) vs. X21 (Taxis)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por los taxistas.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XXXVIII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en los Taxis y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Taxis** | | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** | **Muy Bueno** |
| **Masculino** | 21 | 24 | 23 | 68 |
| 17,091 | 24,000 | 26,909 |
| **Femenino** | 26 | 42 | 51 | 119 |
| 29,909 | 42,000 | 47,091 |
| **Total** | 47 | 66 | 74 | 187 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 68 turistas de sexo masculino, 21 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los taxis, 24 calificaron de buena y 23 los calificaron como muy buenos. De misma forma 119 turistas de sexo femenino, 26 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los taxis, 42 calificaron de buena y 51 los calificaron como muy buenos.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 2,297 y el valor P = 0,317, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por los taxistas.

* **X1 (Género) vs. X22 (Buses)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por el transporte urbano.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla IXL** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en los Buses y Género** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Bus** | | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** | **Muy Bueno** |
| **Masculino** | 3 | 19 | 12 | 34 |
| 2,863 | 18,253 | 12,884 |
| **Femenino** | 5 | 32 | 24 | 61 |
| 5,137 | 32,747 | 23,116 |
| **Total** | 8 | 51 | 36 | 95 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 34 turistas de sexo masculino, 3 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los bus de transporte urbano, 19 calificaron de buena y 12 los calificaron como muy buenos. De misma forma 119 turistas de sexo femenino, 5 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los bus de transporte urbano, 32 calificaron de buena y 24 los calificaron como muy buenos.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,152 y el valor P = 0,927, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por el transporte urbano.

* **X1 (Género) vs. X23 (Aeropuertos)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el aeropuerto.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XL** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en el Aeropuerto y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Aeropuerto** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 42 | 28 | 70 |
| 42,737 | 27,263 |
| **Femenino** | 74 | 46 | 120 |
| 73,263 | 46,737 |
| **Total** | 116 | 74 | 190 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 70 turistas de sexo masculino, 42 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en el aeropuerto, y 28 los calificaron con excelente. De misma forma 120 turistas de sexo femenino, 74 de ellos calificaron de muy bueno la atención recibida en el aeropuerto, y 46 los calificaron con excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,052 y el valor P = 0,820, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el aeropuerto.

* **X1 (Género) vs. X24 (Terminal Terrestre)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el terminal terrestre.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLI** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en el Terminal Terrestre y Género** | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Terminal Terrestre** | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** |
| **Masculino** | 20 | 23 | 43 |
| 16,77 | 26,23 |
| **Femenino** | 19 | 38 | 57 |
| 22,23 | 34,77 |
| **Total** | 39 | 61 | 100 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 43 turistas de sexo masculino, 20 de ellos calificaron de regular la atención recibida en el terminal terrestre, y 23 los calificaron con bueno. De misma forma 57 turistas de sexo femenino, 19 de ellos calificaron de regular la atención recibida en el terminal terrestre, y 38 los calificaron con bueno

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 1,789 y el valor P = 0,181, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el terminal terrestre.

* **X1 (Género) vs. X25 (Guayaquileños)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista con respecto a los Guayaquileños.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables** **Género y Atención recibida por los Guayaquileños** | | | | |
|
| **Factor 2: Género** | **Factor 1: Guayaquileños** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Masculino** | 12 | 34 | 24 | 70 |
| 10,684 | 36,474 | 22,842 |
| **Femenino** | 17 | 65 | 38 | 120 |
| 18,316 | 62,526 | 39,158 |
| **Total** | 29 | 99 | 62 | 190 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 70 turistas de sexo masculino, 12 turistas le dieron la calificación de buena la atención y el carisma brindado por los Guayaquileños, 34 calificaron de muy buena y 24 los calificaron como excelente. De misma forma 120 turistas extranjeros, 17 turistas le dieron la calificación de buena la atención y el carisma brindado por los Guayaquileños, 65 calificaron de muy buena y 38 los calificaron como excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,615 y el valor P = 0,735, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el Género del entrevistado es independiente a la impresión que se llevo el turista con respecto a los Guayaquileños.

* **X2 (Turista) vs. X3 (Personas que visitaron Guayaquil)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente de las Personas que visitaron Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLIII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables turista y Personas que visitaron Guayaquil.** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Visitaron Guayaquil** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Nacional** | 134 | 27 | 161 |
| 107,52 | 53,48 |
| **Extranjero** | 63 | 71 | 134 |
| 89,48 | 44,52 |
| **Total** | 197 | 98 | 295 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 161 turistas de nacionales, 134 si visitaron Guayaquil y el 27 no visitó Guayaquil. De igual manera de 134 turistas extranjeros, 63 si visitaron Guayaquil y 71 no visitaron Guayaquil.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 43,235 y el valor P = 0,000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es dependiente de las Personas que visitaron Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables tipo de turistas y visitó Guayaquil, en un modo gráfico bidimensional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLIV** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Tipo de Turista y Visitó Guayaquil** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Tipo de turista** | | | |
| Nacional | 161 | 0,759 | -0,507 |
| Extranjero | 134 | -0,911 | 0,609 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Visitó Guayaquil** | | | |
| Si | 197 | 0,586 | 0,392 |
| No | 98 | -1,179 | -0,788 |
| Perdidos | 0 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.7**

**Cuantificación de las variables Tipo de Turista y Visitó Guayaquil**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Se observa que la existe una fuerte relación entre las características de las variables tipo de turista y visitó Guayaquil, en especial los turistas nacionales y las personas que si visitaron Guayaquil.

* **X2 (Turista) vs. X4 (Edad)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente de la Edad.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLV** | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Edad y Turista** | | | | | |
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Edad** | | | | **Total** |
| **16 - 30 años** | **31 - 45 años** | **46 - 60 años** | **Mayor a 60** |
| **Nacional** | 36 | 45 | 27 | 26 | 134 |
| 48,975 | 36,731 | 24,487 | 23,807 |
| **Extranjero** | 36 | 9 | 9 | 9 | 63 |
| 23,025 | 17,269 | 11,513 | 11,193 |
| **Total** | 72 | 54 | 36 | 35 | 197 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas de nacionales, 36 se encuentran en la edad de 16 a 30 años, 45 se encuentran en la edad de 31 a 45 años, 27 se encuentran en la edad de 46 a 60 años y 26 son mayores a 60 años. De igual manera de 63 turistas de extranjeros, 36 se encuentran en la edad de 16 a 30 años, 9 se encuentran en la edad de 31 a 45 años, 9 se encuentran en la edad de 46 a 60 años y 9 turistas son mayores a 60 años.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 18,007 y el valor P = 0,000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es dependiente de la Edad

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables tipo de turistas y la edad, en un modo gráfico bidimensional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLVI** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Tipo de Turista y Edad** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Tipo de turista** | | | |
| Nacional | 161 | 0,846 | -0,006 |
| Extranjero | 134 | -1,383 | 0,014 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Edad** | | | |
| 16 a 30 | 72 | -0,504 | -0,083 |
| 31 a 45 | 54 | 0,890 | 0,002 |
| 46 a 60 | 36 | 0,541 | -1,938 |
| más de 60 | 35 | 0,511 | 2,133 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

**Gráfico 4.8**

**Cuantificación de las variables Tipo de Turista y Edad**



***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Observamos las relaciones existentes entre los atributos de las variables en mención, se sabe que los turistas nacionales y las personas entre la edad de 31 a 45 años estas fuertemente relacionados y además los turistas extranjeros y las personas que se encuentra entre las edades de 16 a 30 años.

* **X2 (Turista) vs. X7 (Motivo de la visita)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente al de porque motivo visitó la ciudad de Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLVII** | | | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Motivo de la visita y Turistas** | | | | | | | |
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Motivo de la Visita** | | | | | | **Total** |
| **Negocios** | **Familiar** | **turismo** | **Deporte** | **Religión** | **En Transito** |
| **Nacional** | 25 | 61 | 22 | 4 | 8 | 14 | 134 |
| 25,168 | 54,416 | 30,609 | 5,442 | 6,122 | 12,244 |
| **Extranjero** | 12 | 19 | 23 | 4 | 1 | 4 | 63 |
| 11,832 | 25,584 | 14,391 | 2,558 | 2,878 | 5,756 |
| **Total** | 37 | 80 | 45 | 8 | 9 | 18 | 197 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas nacionales, 25 visitaron la ciudad de Guayaquil por motivos de Negocios, 61 por motivos familiares, 22 por turismo, 4 por motivos de deporte, 8 por causas religiosas y 14 solamente se encontraban en transito. De igual manera de los 63 turistas extranjeros, 12 visitaron la ciudad de

Guayaquil por motivos de Negocios, 19 por motivos familiares, 23 por turismo, 4 por motivos de deporte, 1 por causas religiosas y 4 solamente se encontraban en transito.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 13,850 y el valor P = 0,017, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es dependiente al de porque motivo visitó la ciudad de Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables tipo de turistas y al motivo de la visita, en un modo gráfico bidimensional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla XLVIII** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Tipo de Turista y Motivo de la Visita** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Tipo de turista** | | | |
| Nacional | 161 | 0,849 | -0,008 |
| Extranjero | 134 | -1,395 | 0,017 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Motivo de la Visita** | | | |
| Negocios | 37 | 0,235 | -0,475 |
| Familiar | 80 | 0,614 | -0,459 |
| turismo | 45 | -0,579 | 0,744 |
| Deporte | 8 | -0,531 | -1,604 |
| Religión | 9 | 1,166 | 4,907 |
| En Transito | 18 | 0,681 | -0,645 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.9**

**Cuantificación de las variables Tipo de Turista y Motivo de la visita**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Encontramos una fuerte relación entre los turistas nacionales y las personas que viajaron Guayaquil por motivos familiares, de negocios, y las que se encuentran en transito.

* **X2 (Turista) vs. X8 (Visitó otras ciudades)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si el turista visitó otras ciudades además de Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla IL** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó otras ciudades y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Visitaron otras cuidades** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Nacional** | 97 | 37 | 134 |
| 97,269 | 36,731 |
| **Extranjero** | 46 | 17 | 63 |
| 45,731 | 17,269 |
| **Total** | 143 | 54 | 197 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas nacionales, 97 visitaron otras ciudades del Ecuador y 37 no visitaron. De igual manera de 63, turistas extranjeros 46 visitaron otras ciudades del Ecuador y el 17 no visitaron.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,008 y el valor P = 0,927, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si el turista visitó otras ciudades además de Guayaquil.

* **X2 (Turista) vs. X10 (Interés por Guayaquil)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente al como encontró información que le hizo interesarse en visitar Guayaquil.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla L** | | | | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Encontró información de Guayaquil y Turista** | | | | | | | |
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Encontró información de Guayaquil** | | | | | | **Total** |
| **Internet** | **Por Amigos** | **Por Familiares** | **Ya conocía** | **Negocios** | **En Transito** |
| **Nacional** | 0 | 0 | 80 | 36 | 9 | 9 | 134 |
| 12,244 | 12,244 | 66,660 | 24,487 | 10,883 | 7,482 |
| **Extranjero** | 18 | 18 | 18 | 0 | 7 | 2 | 63 |
| 5,756 | 5,756 | 31,340 | 11,513 | 5,117 | 3,518 |
| **Total** | 18 | 18 | 98 | 36 | 16 | 11 | 197 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas nacionales, 80 encontró información de Guayaquil mediante familiares, 36 ya habían visitado Guayaquil en alguna ocasión, 9 vinieron a Guayaquil por motivos de negocios, y 9 solo se encontraban en transito. De igual manera de los 63 turistas extranjeros, 18 encontró información de Guayaquil mediante la Internet, 18 se encontraron información por amigos o conocidos, 18 por los familiares, 7 vinieron a Guayaquil por motivos de negocios, y 2 solo se encontraban en transito.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 103,826 y el valor P = 0,000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es dependiente al como encontró información que le hizo interesarse en visitar Guayaquil.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables tipo de turistas y como se interesó en Guayaquil, en un modo gráfico bidimensional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LI** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Tipo de Turista y como se interesó en Guayaquil** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Tipo de turista** | | | |
| Nacional | 161 | 0,862 | 0,000 |
| Extranjero | 134 | -1,330 | 0,001 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Como se interesó en Guayaquil** | | | |
| Internet | 18 | -1,654 | 1,389 |
| Por Amigos | 18 | -1,655 | -1,968 |
| Por Familiares | 98 | 0,573 | 0,653 |
| Ya conocía | 36 | 1,069 | -1,715 |
| Negocios | 16 | -0,115 | -0,716 |
| En Transito | 11 | 0,565 | 1,777 |
| Perdidos | 98 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.10**

**Cuantificación de las variables Tipo de Turista y Como se interesó en Guayaquil**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Claramente podemos ver la fuerte relación existente entre los turistas nacionales y las personas que encontraron información de Guayaquil mediante sus familiares.

* **X2 (Turista) vs. X12 (Hospedaje)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente del lugar en donde se hospedo el turista.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Lugar donde se hospedo y Turista** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Lugar donde se hospedo** | | | **Total** |
| **Hotel** | **Hostería** | **Casa** |
| **Nacional** | 17 | 6 | 103 | 126 |
| 24,257 | 12,128 | 89,615 |
| **Extranjero** | 19 | 12 | 30 | 61 |
| 11,743 | 5,872 | 43,385 |
| **Total** | 36 | 18 | 133 | 187 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 126 turistas de nacionales, 17 se hospedaron en hoteles, 6 en hosterías, y 103 que representa la mayor cantidad en casa. De igual manera de los 61 turistas extranjeros, 19 se hospedaron en hoteles, 12 en hosterías, y 30 que representa la mayor cantidad en casa.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 22,276 y el valor P = 0,000, por tanto existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es dependiente del lugar en donde se hospedo el turista.

Debido a que las variables antes mencionadas son dependientes se procede a realizar el análisis de homogeneidad para buscar la relación que existe entre las variables tipo de turistas y como se interesó en Guayaquil, en un modo gráfico bidimensional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LIII** | | | |
| **Frecuencias marginales y cuantificación de las variables Tipo de Turista y Hospedaje** | | | |
|  | **Frecuencia marginal** | **Cuantificaciones de categorías** | |
| **Dimensión** | |
| **1** | **2** |
| **Tipo de turista** | | | |
| Nacional | 161 | 0,870 | 0,005 |
| Extranjero | 134 | -1,379 | -0,012 |
| Perdidos | 0 |  |  |
| **Lugar donde se hospedo** | | | |
| Hotel | 36 | -0,556 | 2,079 |
| Hostería | 18 | -1,103 | -2,737 |
| Casa | 133 | 0,636 | -0,186 |
| Perdidos | 108 |  |  |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

**Gráfico 4.11**

**Cuantificación de las variables Tipo de Turista y Lugar donde se hospedo**



***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

Observamos que entre las características de las variables antes mencionadas se encuentra relacionada los turistas nacionales con los turistas que se hospedaron en casa.

* **X2 (Turista) vs. X13 (Las Playas)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó las playas del Ecuador

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LIV** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó las playas y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Visitó las playas** | | **Total** |
| **Si** | **No** |
| **Nacional** | 82 | 52 | 134 |
| 78,904 | 55,096 |
| **Extranjero** | 34 | 29 | 63 |
| 37,096 | 25,904 |
| **Total** | 116 | 81 | 197 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 134 turistas de nacionales, 82 si visitaron las playas del Ecuador y el 52 no visitaron. De igual manera de 63 turistas extranjeros, 34 si visitaron las playas del Ecuador y el 29 no visitaron.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,924 y el valor P = 0,336, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó las playas del Ecuador.

* **X2 (Turista) vs. X14 (Malecón 2000)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó el Malecón 2000.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LV** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó Malecón 2000 y Turistas** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Malecón 2000** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 57 | 67 | 124 |
| 57,283 | 66,717 |
| **Extranjero** | 28 | 32 | 60 |
| 27,717 | 32,283 |
| **Total** | 85 | 99 | 184 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 124 turistas nacionales, 57 de ellos le dieron al Malecón 2000 una calificación de muy bueno, mientras que 67 calificaron de excelente al Malecón 2000. De igual manera de 60 turistas extranjeros, 28 de ellos le dieron al Malecón 2000 una calificación de muy bueno, mientras que 32 calificaron de excelente al Malecón 2000.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,008 y el valor P = 0,929, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó el Malecón 2000.

* **X2 (Turista) vs. X15 (Barrio las Peñas)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó el Barrio las Peñas.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LVI** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Barrio las Peñas y Turista** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Barrio las Peñas** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 14 | 49 | 53 | 116 |
| 12,5783133 | 49,6144578 | 53,8072289 |
| **Extranjero** | 4 | 22 | 24 | 50 |
| 5,42168675 | 21,3855422 | 23,1927711 |
| **Total** | 18 | 71 | 77 | 166 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 116 turistas nacionales, solamente 14 personas le dieron la calificación de bueno, mientras que 49 de ellos le dieron al Barrio las Peñas una calificación de muy bueno, y 53 calificaron de excelente al Barrio las Peñas. De igual manera de 50 turistas extranjeros, solamente 4 personas le dieron la calificación de bueno, mientras que 22 de ellos le dieron al Barrio las Peñas una calificación de muy bueno, y 24 calificaron de excelente al Barrio las Peñas.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,599 y el valor P = 0,741, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó el Barrio las Peñas.

* **X2 (Turista) vs. X16 (Centro de la Cuidad)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó el Centro de la Ciudad.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LVII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Centro de la Ciudad y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Centro de la Ciudad** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 53 | 39 | 92 |
| 51,111 | 40,889 |
| **Extranjero** | 27 | 25 | 52 |
| 28,889 | 23,111 |
| **Total** | 80 | 64 | 144 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 92 turistas nacionales, 53 de ellos le dieron al centro de la ciudad de Guayaquil una calificación de muy bueno, mientras que 39 calificaron de excelente al centro de la ciudad. De igual manera de 52 turistas extranjeros, 27 de ellos le dieron al centro de la ciudad de Guayaquil una calificación de muy bueno, mientras que 25 calificaron de excelente al centro de la ciudad.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,435 y el valor P = 0,510, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó el Centro de la Ciudad.

* **X2 (Turista) vs. X17 (Malecón del Salado)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó el Malecón del Salado.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LVIII** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Malecón del Salado y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Malecón del Salado** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 56 | 36 | 92 |
| 58,290 | 33,710 |
| **Extranjero** | 27 | 12 | 39 |
| 24,710 | 14,290 |
| **Total** | 83 | 48 | 131 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 92 turistas nacionales, 56 de ellos le dieron al Malecón del Salado una calificación de muy bueno, mientras que 36 lo calificaron de excelente. De misma forma 39 turistas extranjeros, 27 de ellas le dieron al Malecón del Salado una calificación de muy bueno, mientras que 12 lo calificaron de excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,825 y el valor P = 0,364, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó el Malecón del Salado.

* **X2 (Turista) vs. X18 (Parque Histórico)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a que si visitó el Parque Histórico.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LIX** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Visitó el Parque Histórico y Turistas** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Parque Histórico** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 17 | 29 | 46 |
| 18,00 | 28,00 |
| **Extranjero** | 10 | 13 | 23 |
| 9,00 | 14,00 |
| **Total** | 27 | 42 | 69 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 46 turistas nacionales, 17 de ellos le dieron al Parque Histórico una calificación de muy bueno, mientras que 29 lo calificaron de excelente. De misma forma 23 turistas extranjeros, 10 de ellos le dieron al Parque Histórico una calificación de muy bueno, mientras que 14 lo calificaron de excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,274 y el valor P = 0,601, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a que si visitó el Parque Histórico.

* **X2 (Turista) vs. X19 (Hoteles)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista de los hoteles en que se hospedo.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LX** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención en el hotel y Turistas** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Hotel** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 10 | 10 | 20 |
| 10,909 | 9,091 |
| **Extranjero** | 14 | 10 | 24 |
| 13,091 | 10,909 |
| **Total** | 24 | 20 | 44 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 20 turistas nacionales, 10 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en los hoteles, y 10 los calificaron con excelente. De misma forma 24 turistas extranjeros, 14 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en los hoteles, y 10 los calificaron con excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,306 y el valor P = 0,580, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista de los hoteles en que se hospedo.

* **X2 (Turista) vs. X20 (Restaurantes)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista de los restaurantes que visitó.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXI** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención en los restaurantes y Turismo** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Restaurantes** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 27 | 70 | 31 | 128 |
| 27,234 | 66,043 | 34,723 |
| **Extranjero** | 13 | 27 | 20 | 60 |
| 12,766 | 30,957 | 16,277 |
| **Total** | 40 | 97 | 102 | 188 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 128 turistas nacionales, 27 turistas le dieron la calificación de buena la atención recibida en restaurantes, 70 calificaron de muy buena y 31 los calificaron como excelente. De misma forma 60 turistas extranjeros, 13 turistas le dieron la calificación de buena la atención recibida en restaurantes, 27 calificaron de muy buena y 20 los calificaron como excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 2,000 y el valor P = 0,368, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista de los restaurantes que visitó.

* **X2 (Turista) vs. X21 (Taxis)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por los taxistas.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en los Taxis y Turismo** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Taxis** | | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** | **Muy Bueno** |
| **Nacional** | 33 | 39 | 55 | 127 |
| 31,920 | 44,824 | 50,257 |
| **Extranjero** | 14 | 27 | 19 | 60 |
| 15,080 | 21,176 | 23,743 |
| **Total** | 47 | 66 | 74 | 187 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 127 turistas nacionales, 33 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los taxis, 39 calificaron de buena y 55 los calificaron como muy buenos. De misma forma 60 turistas extranjeros, 14 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los taxis, 27 calificaron de buena y 19 los calificaron como muy buenos.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 3,867 y el valor P = 0,145, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por los taxistas.

* **X2 (Turista) vs. X22 (Buses)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por el transporte urbano.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXIII** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en los Buses y Turismo** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Bus** | | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** | **Muy Bueno** |
| **Nacional** | 4 | 37 | 27 | 68 |
| 5,726 | 36,505 | 25,768 |
| **Extranjero** | 4 | 14 | 9 | 27 |
| 2,274 | 14,495 | 10,232 |
| **Total** | 8 | 51 | 36 | 95 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 68 turistas nacionales, 4 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los bus de transporte urbano, 37 calificaron de buena y 27 los calificaron como muy buenos. De misma forma 27 turistas extranjeros, 4 turistas le dieron la calificación de regular la atención recibida los bus de transporte urbano, 14 calificaron de buena y 9 los calificaron como muy buenos.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 2,062 y el valor P = 0,357, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado por el transporte urbano.

* **X2 (Turista) vs. X23 (Aeropuertos)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el aeropuerto.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXIV** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en el Aeropuerto y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Aeropuerto** | | **Total** |
| **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 78 | 51 | 129 |
| 78,758 | 50,242 |
| **Extranjero** | 38 | 23 | 61 |
| 37,242 | 23,758 |
| **Total** | 116 | 74 | 190 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 129 turistas nacionales, 78 de ellos calificaron de muy buena la atención recibida en el aeropuerto, y 51 los calificaron con excelente. De misma forma 61 turistas extranjeros, 38 de ellos calificaron de muy bueno la atención recibida en el aeropuerto, y 23 los calificaron con excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 0,058 y el valor P = 0,809, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el aeropuerto.

* **X2 (Turista) vs. X24 (Terminal Terrestre)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El Género es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el terminal terrestre.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXV** | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida en el Terminal Terrestre y Turista** | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Terminal Terrestre** | | **Total** |
| **Regular** | **Bueno** |
| **Nacional** | 31 | 38 | 69 |
| 26,91 | 42,09 |
| **Extranjero** | 8 | 23 | 31 |
| 12,09 | 18,91 |
| **Total** | 39 | 61 | 100 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 69 turistas nacionales, 31 de ellos calificaron de regular la atención recibida en el terminal terrestre, y 38 los calificaron con bueno. De misma forma 31 turistas extranjeros, 8 de ellos calificaron de regular la atención recibida en el terminal terrestre, y 23 los calificaron con bueno

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 3,287 y el valor P = 0,070, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista del servicio brindado en el terminal terrestre.

* **X2 (Turista) vs. X25 (Guayaquileños)**

El contraste de hipótesis planteado para estas variables es:

Ho: El tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista con respecto a los Guayaquileños.

vs.

H1: ¬Ho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXVI** | | | | |
| **Tabla de contingencia para las variables Atención recibida por los Guayaquileños y Turista** | | | | |
|
| **Factor 2: Turista** | **Factor 1: Guayaquileños** | | | **Total** |
| **Bueno** | **Muy Bueno** | **Excelente** |
| **Nacional** | 23 | 60 | 46 | 129 |
| 19,689 | 67,216 | 42,095 |
| **Extranjero** | 6 | 39 | 16 | 61 |
| 9,311 | 31,784 | 19,905 |
| **Total** | 29 | 99 | 62 | 190 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

De los 129 turistas nacionales, 23 turistas le dieron la calificación de buena la atención y el carisma brindado por los Guayaquileños, 60 calificaron de muy buena y 46 los calificaron como excelente. De misma forma 61 turistas extranjeros, 6 turistas le dieron la calificación de buena la atención y el carisma brindado por los Guayaquileños, 39 calificaron de muy buena y 16 los calificaron como excelente.

El valor del estadístico de prueba para esta tabla de contingencia es de 5,275 y el valor P = 0,072, por tanto existe evidencia estadística para no rechazar la hipótesis nula, es decir que el tipo de turista es independiente a la impresión que se llevo el turista con respecto a los Guayaquileños.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXVII** | | | |
| **Resultados de los contrastes de hipótesis realizados a diversas tablas de contingencia** | | | |
| ***Contraste de Hipótesis*** |  | ***Valor P*** | ***Conclusión*** |
| Género vs. Turista | 0,071 | 0,790 | Es Independiente |
| Género vs. Personas que visitaron Guayaquil | 21,061 | 0,000 | No es Independiente |
| Género vs. Edad | 31,146 | 0,000 | No es Independiente |
| Género vs. Procedencia | 0,831 | 0,658 | Es Independiente |
| Género vs. Motivo de la visita | 4,890 | 0,429 | Es Independiente |
| Género vs. Visitó otras ciudades | 12,113 | 0,001 | No es Independiente |
| Género vs. Se interesó en Guayaquil | 45,289 | 0,000 | No es Independiente |
| Género vs. Hospedaje | 0,987 | 0,610 | Es Independiente |
| Género vs. Las Playas | 0,927 | 0,336 | Es Independiente |
| Género vs. Malecón 2000 | 3,500 | 0,061 | Es Independiente |
| Género vs. Barrio las Peñas | 0,667 | 0,717 | Es Independiente |
| Género vs. Centro de la Ciudad | 7,680 | 0,006 | No es Independiente |
| Género vs. Malecón del Salado | 1,176 | 0,278 | Es Independiente |
| Género vs. Parque Histórico | 4,381 | 0,036 | No es Independiente |
| Género vs. Hoteles | 0,049 | 0,824 | Es Independiente |
| Género vs. Restaurantes | 0,612 | 0,736 | Es Independiente |
| Género vs. Taxis | 2,297 | 0,317 | Es Independiente |
| Género vs. Buses | 0,152 | 0,927 | Es Independiente |
| Género vs. Aeropuerto | 0,052 | 0,820 | Es Independiente |
| Género vs. Terminal Terrestre | 1,789 | 0,181 | Es Independiente |
| Género vs. Guayaquileños | 0,615 | 0,735 | Es Independiente |
| Turista vs. Personas que visitaron Guayaquil | 43,235 | 0,000 | No es Independiente |
| Turista vs. Edad | 18,007 | 0,000 | No es Independiente |
| Turista vs. Motivo de la visita | 13,850 | 0,017 | No es Independiente |
| Turista vs. Visitó otras ciudades | 0,008 | 0,927 | Es Independiente |
| Turista vs. Se interesó en Guayaquil | 103,826 | 0,000 | No es Independiente |
| Turista vs. Hospedaje | 22,276 | 0,000 | No es Independiente |
| Turista vs. Las Playas | 0,924 | 0,336 | Es Independiente |
| Turista vs. Malecón 2000 | 0,008 | 0,929 | Es Independiente |
| Turista vs. Barrio las Peñas | 0,599 | 0,741 | Es Independiente |
| Turista vs. Centro de la Ciudad | 0,435 | 0,510 | Es Independiente |
| Turista vs. Malecón del Salado | 0,825 | 0,364 | Es Independiente |
| Turista vs. Parque Histórico | 0,274 | 0,601 | Es Independiente |
| Turista vs. Hoteles | 0,306 | 0,580 | Es Independiente |
| Turista vs. Restaurantes | 2,000 | 0,368 | Es Independiente |
| Turista vs. Taxis | 3,867 | 0,145 | Es Independiente |
| Turista vs. Buses | 2,062 | 0,357 | Es Independiente |
| Turista vs. Aeropuerto | 0,058 | 0,809 | Es Independiente |
| Turista vs. Terminal Terrestre | 3,287 | 0,070 | Es Independiente |
| Turista vs. Guayaquileños | 5,275 | 0,072 | Es Independiente |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

* + 1. **Análisis de Componentes Principales No lineal**

Se realizara el siguiente análisis con el objetivo de estudiar todas las variables en conjunto, manteniendo su respectiva escala las cuales pueden ser numéricas, nominales u ordinales; sin embargo existe algunas variables las cuales poseen varianza cercana a cero y no se utilizan para el análisis, puesto que no aportan información.

Se aplica el programa de Componentes Principales Categóricos del modulo de reducción de datos del paquete Estadístico MINITAB 13.0 para calcular los resultados, además este programa automáticamente imputa la falta de respuesta o valores perdidos, con la moda de la variable cuantificada.

**Número de dimensiones tomadas.**

El Análisis de Componentes Principales (ACP) es una técnica estadística de síntesis de la información, o reducción de la dimensión (número de variables). Es decir, ante un banco de datos con muchas variables, el objetivo será reducirlas a un menor número perdiendo la menor cantidad de información posible.

Los nuevos componentes principales o factores serán una combinación lineal de las variables originales, y además serán independientes entre sí. Un aspecto clave en ACP es la interpretación de los factores, ya que ésta no viene dada a priori, sino que será deducida tras observar la relación de los factores con las variables iniciales (habrá, pues que estudiar tanto el signo como la magnitud de las correlaciones).

Un análisis de componentes principales tiene sentido si existen altas correlaciones entre las variables, ya que esto es indicativo de que existe información redundante y, por tanto, pocos factores explicarán gran parte de la variabilidad total.

La elección de los factores se realiza de tal forma que el primero recoja la mayor proporción posible de la variabilidad original; el segundo factor debe recoger la máxima variabilidad posible no recogida por el primero, y así sucesivamente. Del total de factores se elegirán aquéllos que recojan el porcentaje de variabilidad que se considere suficiente. A éstos se les denominará componentes principales.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXVIII** | | | | | | | | | |
| **Componentes Principales para nueve dimensiones.** | | | | | | | | | |
| **Eigenvalue** | 8,0931 | 2,2433 | 1,6745 | 1,4053 | 1,1954 | 1,1139 | 1,0797 | 0,9722 | 0,9392 |
| **Proporción** | 0,311 | 0,086 | 0,064 | 0,054 | 0,046 | 0,043 | 0,042 | 0,037 | 0,036 |
| **% Acumulada** | 0,311 | 0,398 | 0,462 | 0,516 | 0,562 | 0,605 | 0,646 | 0,684 | 0,720 |
| **Variable** | **PC1** | **PC2** | **PC3** | **PC4** | **PC5** | **PC6** | **PC7** | **PC8** | **PC9** |
| **Género** | 0,027 | -0,195 | 0,526 | -0,188 | 0,088 | -0,088 | 0,098 | -0,183 | -0,031 |
| **Tipo de Turista** | -0,011 | 0,257 | 0,452 | 0,130 | -0,363 | -0,253 | -0,227 | 0,095 | -0,148 |
| **Edad** | 0,065 | -0,333 | 0,261 | -0,188 | 0,191 | 0,031 | 0,314 | -0,299 | 0,308 |
| **Región de donde proviene** | -0,026 | 0,189 | -0,010 | -0,665 | 0,020 | -0,082 | 0,070 | 0,008 | -0,279 |
| **# de visitas al Ecuador** | 0,046 | -0,369 | 0,071 | 0,409 | 0,165 | -0,249 | -0,138 | 0,060 | 0,294 |
| **Motivo de la visita** | 0,177 | -0,301 | 0,093 | 0,105 | -0,162 | 0,110 | 0,045 | 0,353 | -0,219 |
| **Visitó otras ciudades** | 0,065 | -0,158 | 0,300 | 0,311 | 0,249 | 0,064 | -0,020 | 0,505 | 0,140 |
| **Tiempo que visitó Guayaquil** | -0,036 | -0,381 | -0,006 | 0,028 | -0,264 | 0,390 | 0,070 | -0,292 | -0,329 |
| **Como se interesó en Guayaquil** | 0,180 | -0,097 | -0,401 | -0,059 | 0,396 | 0,112 | 0,027 | 0,078 | -0,096 |
| **Lugares Turístico** | -0,205 | -0,206 | 0,006 | -0,083 | -0,216 | 0,142 | -0,220 | -0,125 | -0,025 |
| **Lugar donde se hospedo** | -0,198 | -0,332 | -0,223 | -0,091 | -0,215 | -0,171 | 0,061 | 0,232 | -0,079 |
| **Visitó las playas** | 0,123 | 0,146 | 0,186 | 0,207 | 0,236 | 0,447 | 0,102 | 0,211 | -0,315 |
| **Malecón 2000** | -0,306 | 0,042 | 0,040 | 0,063 | 0,009 | -0,008 | 0,303 | -0,023 | 0,006 |
| **Barrio las Peñas** | -0,264 | 0,142 | 0,083 | 0,158 | 0,054 | -0,036 | 0,387 | 0,189 | -0,049 |
| **Centro de la Ciudad** | -0,283 | -0,115 | 0,030 | -0,070 | -0,089 | 0,101 | 0,079 | 0,009 | -0,023 |
| **Malecón del salado** | -0,249 | 0,139 | 0,071 | 0,151 | 0,010 | -0,026 | 0,395 | 0,008 | 0,043 |
| **Parque Histórico** | -0,288 | 0,017 | 0,007 | 0,052 | 0,047 | 0,030 | 0,162 | 0,128 | 0,020 |
| **Hoteles** | -0,279 | -0,191 | -0,139 | -0,037 | 0,040 | -0,057 | -0,035 | 0,187 | -0,054 |
| **Restaurantes** | -0,261 | -0,020 | 0,028 | -0,126 | 0,068 | 0,021 | -0,243 | -0,125 | 0,093 |
| **Taxis** | -0,212 | -0,018 | 0,058 | 0,006 | -0,011 | 0,217 | -0,169 | -0,065 | 0,029 |
| **Bus** | -0,176 | 0,189 | 0,047 | 0,129 | 0,295 | 0,208 | -0,124 | -0,293 | 0,024 |
| **Aeropuerto** | -0,290 | 0,004 | -0,062 | -0,004 | 0,071 | 0,129 | -0,108 | 0,053 | 0,062 |
| **Terminal Terrestre** | -0,149 | -0,120 | 0,233 | 0,124 | 0,283 | 0,065 | -0,307 | 0,051 | -0,328 |
| **Guayaquileños** | -0,262 | -0,030 | -0,030 | -0,049 | -0,016 | -0,017 | -0,117 | 0,179 | 0,101 |
| **Los que le gusto de la visita** | -0,185 | 0,078 | 0,020 | -0,116 | 0,220 | -0,041 | -0,301 | 0,062 | 0,087 |
| **Lo que le disgusto de la visita** | -0,079 | -0,139 | -0,054 | 0,089 | 0,304 | -0,546 | 0,048 | -0,212 | -0,529 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tabla LXIX**  **Análisis de Factor Principal Componente de la Matriz de Correlación** | | | | | | | | | | |
| **Variable** | **Factor 1** | **Factor 2** | **Factor 3** | **Factor 4** | **Factor 5** | **Factor 6** | **Factor 7** | **Factor 8** | **Factor 9** | **Comunalidades** |
| **Género** | 0,076 | -0,293 | **0,681** | -0,223 | 0,097 | -0,093 | 0,102 | -0,180 | -0,030 | 0,666 |
| **Tipo de Turista** | -0,031 | 0,385 | **0,584** | 0,154 | -0,397 | -0,267 | -0,235 | 0,093 | -0,144 | 0,828 |
| **Edad** | 0,186 | **-0,499** | 0,338 | -0,223 | 0,209 | 0,033 | 0,326 | -0,295 | 0,298 | 0,774 |
| **Región de donde proviene** | -0,074 | 0,282 | -0,013 | **-0,788** | 0,022 | -0,087 | 0,073 | 0,007 | -0,270 | 0,793 |
| **# de visitas al Ecuador** | 0,131 | **-0,553** | 0,092 | 0,484 | 0,180 | -0,263 | -0,144 | 0,059 | 0,285 | 0,773 |
| **Motivo de la visita** | **0,505** | -0,451 | 0,120 | 0,125 | -0,177 | 0,116 | 0,047 | 0,348 | -0,212 | 0,701 |
| **Visitó otras ciudades** | 0,186 | -0,236 | 0,388 | -0,369 | 0,272 | 0,068 | -0,020 | **0,498** | 0,136 | 0,723 |
| **Tiempo que visitó Guayaquil** | -0,102 | **-0,571** | -0,008 | 0,034 | -0,289 | 0,411 | 0,073 | -0,288 | -0,318 | 0,780 |
| **Como se interesó en Guayaquil** | 0,513 | -0,146 | **-0,519** | -0,070 | 0,433 | 0,119 | 0,028 | 0,077 | -0,093 | 0,775 |
| **Lugares Turístico** | **-0,584** | -0,308 | 0,007 | -0,098 | -0,237 | 0,150 | -0,228 | -0,123 | -0,024 | 0,592 |
| **Lugar donde se hospedo** | **-0,564** | -0,498 | -0,288 | -0,107 | -0,235 | -0,180 | 0,063 | 0,228 | -0,077 | 0,810 |
| **Visitó las playas** | 0,351 | 0,218 | 0,241 | 0,246 | 0,258 | **0,472** | 0,106 | 0,208 | -0,305 | 0,726 |
| **Malecón 2000** | **-0,870** | 0,063 | 0,052 | 0,075 | 0,010 | -0,008 | 0,315 | -0,023 | 0,005 | 0,869 |
| **Barrio las Peñas** | **-0,752** | 0,213 | 0,108 | 0,187 | 0,060 | -0,038 | 0,403 | 0,186 | -0,048 | 0,862 |
| **Centro de la Ciudad** | **-0,806** | -0,172 | 0,038 | -0,083 | -0,097 | 0,107 | 0,082 | 0,009 | -0,022 | 0,715 |
| **Malecón del salado** | **-0,707** | 0,208 | 0,091 | 0,179 | 0,011 | -0,028 | 0,410 | 0,008 | 0,042 | 0,755 |
| **Parque Histórico** | **-0,820** | 0,026 | 0,009 | 0,062 | 0,052 | 0,032 | 0,168 | 0,126 | 0,019 | 0,725 |
| **Hoteles** | **-0,795** | -0,286 | -0,179 | -0,044 | 0,044 | -0,060 | -0,037 | 0,184 | -0,052 | 0,791 |
| **Restaurantes** | **-0,743** | -0,030 | 0,036 | -0,150 | 0,075 | 0,022 | -0,252 | -0,123 | 0,091 | 0,670 |
| **Taxis** | **-0,604** | -0,027 | 0,075 | 0,007 | -0,012 | 0,229 | -0,175 | -0,064 | 0,028 | 0,460 |
| **Bus** | **-0,501** | 0,283 | 0,060 | 0,153 | 0,322 | 0,220 | -0,129 | -0,289 | 0,024 | 0,611 |
| **Aeropuerto** | **-0,824** | 0,006 | -0,080 | -0,004 | 0,078 | 0,136 | -0,112 | 0,052 | 0,060 | 0,729 |
| **Terminal Terrestre** | **-0,423** | -0,180 | 0,302 | 0,147 | 0,310 | 0,069 | -0,319 | 0,051 | -0,318 | 0,630 |
| **Guayaquileños** | **-0,745** | -0,045 | -0,038 | -0,058 | -0,017 | -0,018 | -0,122 | 0,177 | 0,098 | 0,619 |
| **Los que le gusto de la visita** | **-0,527** | 0,118 | 0,026 | -0,137 | 0,241 | -0,044 | -0,312 | 0,062 | 0,084 | 0,479 |
| **Lo que le disgusto de la visita** | -0,225 | -0,209 | -0,069 | 0,105 | 0,332 | **-0,576** | 0,050 | -0,209 | -0,512 | 0,861 |
| **Varianza** | 8,0931 | 2,2433 | 1,6745 | 1,4053 | 1,1954 | 1,1139 | 1,0797 | 0,9722 | 0,9392 | 18,7168 |
| **% Varianza** | 0,311 | 0,086 | 0,064 | 0,054 | 0,046 | 0,043 | 0,042 | 0,037 | 0,036 | 0,720 |

***Fuente:*** *Estudio Estadístico de la determinación de los propósitos e índices de satisfacción de los turistas extranjeros que visitan la ciudad de Guayaquil*

***Elaboración:*** *Xavier Izurieta Altamirano*

En la tabla LXVIII nos muestra que con nueve dimensiones se obtiene una varianza explicada de un 72%, también tenemos las cargas de cada variable en cada componente obtenido.

Además se realizo el análisis de factor con los nueve componentes principales y se obtuvo que: el factor 1 posee mayor porcentaje de explicación en varias variables como por ejemplo (Motivo de la visita, Lugares Turísticos, Lugar donde se hospedo, Malecón 2000, Barrio las Peñas, Centro de la Ciudad, Malecón del salado, Parque Histórico, Hoteles, Restaurantes, Taxis, Bus, Aeropuerto, Terminal Terrestre, Guayaquileños, Los que le gusto la visita). Mientras que el factor 2 explica tan solo tres variables las cuales son: (La Edad, # de visitas al Ecuador y Tiempo que visitó Guayaquil). El factor 3 también explica tres variables las cuales son: (Género, Tipo de turista y Como se interesó en Guayaquil). El factor 4 explica solo una variable la cual es (Región de donde proviene). El factor 6 explica dos variables (Visitó las Playas y Lo que le disgusto de la visita). El factor 8 explica a la variable (Visitó otras ciudades). Los factores 5, 7 y 9 no explican ninguna variable.