CAPITULO 3

3.ANÁLISIS UNIVARIADO

3.1.- Introducción

En el presente capítulo, se realizará el análisis estadístico de cada una de las variables que han sido descritas en el capítulo anterior, el mismo que será presentado a través de secciones; la sección 3.2 se referirá al análisis univariado de las variables que han sido investigadas en los estudiantes de las Universidades Estatales de la Provincia del Guayas, en la sección 3.3 se analizarán las variables que han sido investigadas en los profesores de las diferentes Universidades estatales de la Prov. del Guayas, para dichos análisis se presentarán estimadores de los parámetros de cada variable, así como gráficos que describan su comportamiento. En el caso de variables cualitativas se calcularán estimadores de las proporciones de estudiantes o profesores que cumplan con cierta característica y en el caso de variables continuas u ordinales, se estimarán parámetros como media, curtosis, sesgo, varianza, desviación estándar, cuartiles y moda; además sólo para variables continuas como edad y número de horas promedio semanales que accede a Internet, se procederá a realizar una prueba de bondad de ajuste utilizando el método de Kolmogorov y Smirnov.

En la sección 3.4 se analizarán las variables que han sido investigadas en los decanos de las Universidades Estatales de la Provincia del Guayas, en este caso se calcularán los respectivos parámetros para cada variable.

3.2.-Sección Estudiantes

**3.2.1.- Sección Información Personal**

**Género**

En la Tabla I se muestra que de los estudiantes que conformaron la muestra el 33.92% son hombres y el 66.08% son mujeres

#### Tabla I

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Género**

|  |  |
| --- | --- |
| **Género** | **Frecuencia Relativa** |
| Masculino | 0.3392 |
| Femenino | 0.6608 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un Intervalo con el 95% de confianza para la proporción de estudiantes varones de las Universidades Estatales de la Prov. del Guayas es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.3668 |
| Límite inferior | 0.3116 |

Los valores utilizados en el cálculo del intervalo de confianza son:



#### Gráfico 3.1

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Género

**Fuente y Elaboración:**  S. García

## Tipo de colegio en el que culminó sus estudios secundarios

De acuerdo a los resultados que se presentan en la Tabla II se puede inferir que la proporción estimada de estudiantes de las Universidades estatales de la Prov. del Guayas que culminaron sus estudios secundarios en un colegio fiscal es 0.6469, la proporción estimada de estudiantes que culminaron sus estudios en un colegio particular es 0.335 y la proporción estimada de estudiantes que culminaron sus estudios en un colegio fiscomisional es 0.0179.

#### Tabla II

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Tipo de colegio**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de colegio** | **Frecuencia relativa** |
| Fiscal | 0.6470 |
| Particular | 0.3351 |
| Fiscomisional | 0.0179 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### Gráfico 3.2

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Tipo de colegio**

**Fuente y Elaboración:**  S. García

**Zona de ubicación del colegio**

La Tabla III nos muestra que el 64.78% de los estudiantes entrevistados culminaron sus estudios secundarios en colegios que se hallan ubicados en una zona urbana y el 35.22% de los estudiantes culminaron sus estudios en colegios ubicados en una zona rural.

#### Tabla III

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Zona de Ubicación de colegio

|  |  |
| --- | --- |
| **Zona** | **Frecuencia Relativa** |
| Urbano | 0.6478 |
| Rural | 0.3522 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

Un intervalo con un 95% de confianza para la proporción de estudiantes que culminaron sus estudios secundarios en un colegio ubicado en una zona urbana es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.6708 |
| Límite inferior | 0.6249 |

#### Gráfico 3.3

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Zona de Ubicación de colegio

**Fuente y Elaboración:** S. García

## Edad

La Tabla IV nos muestra las estimaciones de los parámetros correspondientes a la edad de los estudiantes: la edad promedio estimada de los estudiantes de las Universidades estatales de la Prov. del Guayas es  años y además de acuerdo al estimador del mínimo y el máximo de las edades, estas varían entre 17.131 y 59.128, es decir un rango estimado de 41.997. La edad más frecuente es 23.275. El estimador de la desviación estándar es 4.73 años, el cual es una medida de dispersión de los datos con respecto a la media.

De los estudiantes entrevistados: el 75.08% declaró tener edades entre 17 y 24 años; el 17.2% declaró tener edades en años mayores o iguales a 24 y menores que 31; el 5.73% declaró tener edades en años mayores o iguales a 31 y menores a 38; el 1.16% declaró tener edades en años mayores o iguales a 38 y menores a 45; el 0.63% declaró tener edades en años mayores a 45 y menores a 52 y el 0.18% declaró tener edades mayores a 52 años; lo que se puede apreciar en la Tabla V.

El estimador del sesgo es 2.712, es decir la mayor concentración de datos está a la izquierda de la media, por lo que la distribución de esta variable no puede ser normal, ya que no está centrada alrededor de la media, esto también se puede notar, al observar los valores de la media y mediana estimadas, pues el primer estimador es mayor que el segundo.

El estimador del coeficiente de curtosis es 10.82, este es otro indicio de que la distribución de esta variable no es normal, pues el valor del estimador es mayor a 3; indicando que la variable edad se aproxima a una función de densidad leptocúrtica.

#### Tabla IV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

###### Estimadores Poblacionales de la Edad de los estudiantes a Noviembre del 2002

|  |  |
| --- | --- |
| N | 1116 |
| Mínimo | 17.131 |
| Máximo | 59.128 |
| Rango | 41.997 |
| Mediana | 22.278 |
| Media Estratificada | 23.26 |
| Límite Superior | 23.538 |
| Límite Inferior | 22.982 |
| Desviación Estándar | 4.734 |
| Varianza | 22.411 |
| Sesgo | 2.701 |
| Curtosis | 10.82 |
| Primer cuartil | 20.535 |
| Segundo cuartil | 22.278 |
| Tercer cuartil | 23.972 |
| Moda | 23.175 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El 25% de los estudiantes entrevistados tiene una edad menor o igual a 20.535 años, el 50% tiene una edad menor o igual a 22.27 años y el 75% de los estudiantes entrevistados tienen una edad menor o igual 23.97 años, lo que se puede apreciar en el Gráfico 3.4 que se presenta a continuación:

#### Gráfico 3.4

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Ojiva: Edad del Estudiante**

**Fuente y Elaboración:**  S. García

Se demostrará , mediante la Prueba de Kolmogorov- Smirnov, que la función de densidad de esta variable no puede ser modelada como una normal.

##### Cuadro 3.1

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

###### Bondad de Ajuste (K-S): Edad de los Estudiantes

|  |
| --- |
| **H0**: La Edad de los estudiantes tiene |
| una distribución que es N(23.26 , 4.73) |
| **vs.** |
| **H1**: No es verdad **H0** |
| |  | | --- | | Valor p = 0.000 | |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Como el valor p es muy pequeño existe evidencia estadística para rechazar H0, por lo que la distribución de las edades no puede ser modelada como una normal con media 23.26 años y desviación estándar 4.73 años.

#### Tabla V

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

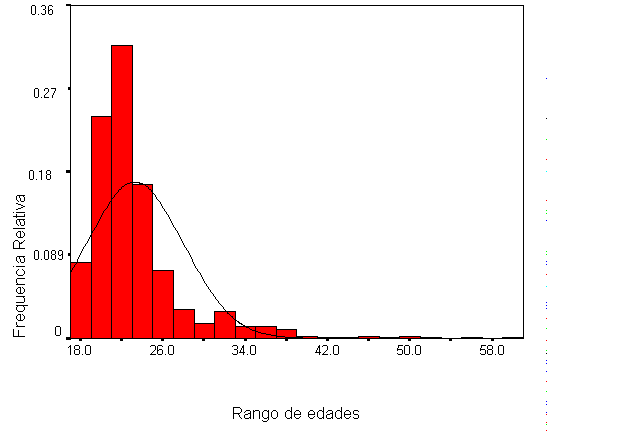
**Distribución de Frecuencias de la Variable: Edad del estudiante**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Intervalos** | **mi** | **Frecuencia relativa** | **Frecuencia relativa acumulada** |
| [17, 24) | 20.5 | 0.7509 | 0.7509 |
| [24,31) | 27.5 | 0.1720 | 0.9229 |
| [31,38) | 34.5 | 0.0573 | 0.9803 |
| [38,45) | 41.5 | 0.0116 | 0.9919 |
| [45,52) | 48.5 | 0.0063 | 0.9982 |
| [52,59.13) | 55.57 | 0.0018 | 1.0000 |
| **Total** |  | **1.0000** |  |

## Fuente y Elaboración: S. García

#### Gráfico 3.5

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Edad del estudiante**

**Fuente y Elaboración:**  S. García

## Universidad

La Tabla VI nos muestra que de los estudiantes entrevistados que conforman la muestra: el 73.12% estudia en la Universidad de Guayaquil, el 10.75% estudia en la Universidad Estatal de Milagro, el 7.97% estudia en la Universidad Agraria y el 8.15% estudia en la Universidad de Santa Elena.

#### Tabla VI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la variable: Universidad

|  |  |
| --- | --- |
| **Universidad** | **Frecuencia Relativa** |
| U. De Guayaquil | 0.7312 |
| U. Estatal de Milagro | 0.1075 |
| U. Agraria | 0.0797 |
| U. Estatal de Santa Elena | 0.0815 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.6

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Universidad

## Fuente y Realización: S. García

# Tipo de Carrera

En la Tabla VII se puede apreciar que el 17.83% de los estudiantes entrevistados estudia una carrera orientada a la salud, el 59.32% estudia una carrera orientada a lo social y el 22.85% estudia una carrera técnica.

#### Tabla VII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la variable: Tipo de Carrera

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de Carrera** | **Frecuencia Relativa** |
| Orientadas a la salud | 0.1783 |
| Sociales | 0.5932 |
| Técnicas | 0.2285 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Realización:** S. García

#### Gráfico 3.7

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la variable: Tipo de Carrera

**Fuente y Realización:** S. García

# Curso

De acuerdo a los resultados presentados en la Tabla VIII: el 27.87% de los estudiantes entrevistados cursa el primer año de la Universidad, el 20.61% cursa el segundo año, el 19.98% cursa el tercer año, el 17.47% cursa el cuarto año, el 10.75% estudia el quinto año de su carrera, el 2.24% estudia el sexto año de su carrera y el 1.08% cursa el séptimo año.

#### Tabla VIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la variable: Curso

|  |  |
| --- | --- |
| **Curso** | **Frecuencia Relativa** |
| Primer Año | 0.2787 |
| Segundo Año | 0.2061 |
| Tercer Año | 0.1998 |
| Cuarto Año | 0.1747 |
| Quinto Año | 0.1075 |
| Sexto Año | 0.0224 |
| Séptimo Año | 0.0108 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Realización:** S. García

#### Gráfico 3.8

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

*Grupo Estudiantes*

##### Distribución de Frecuencias de la variable: Curso

## Fuente y Realización: S. García

## Tenencia de línea telefónica

La Tabla IX, nos muestra que de los 1116 estudiantes entrevistados el 71.49% dispone de una línea telefónica en su hogar y el 28.51% no posee una línea telefónica en su hogar.

#### Tabla IX

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Tenencia de Línea telefónica**

|  |  |
| --- | --- |
| Posee línea telefónica | **Frecuencia Relativa** |
| Sí | 0.7149 |
| No | 0.2851 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo de 95% de confianza para la proporción de estudiantes de las Universidad Estatales de la Prov. del Guayas que poseen línea telefónica es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.7429 |
| Límite inferior | 0.6870 |

#### 

#### Gráfico 3.9

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Tenencia de Línea telefónica

**Fuente y Elaboración:** S. García

## Posee una computadora en casa

De los 1116 estudiantes entrevistados: el 34.72% posee una computadora en su hogar. Por lo que se estima que a lo mucho el 34.72% de los estudiantes pueden acceder a Internet desde sus hogares. Los datos correspondientes pueden ser revisados en la Tabla X

#### Tabla X

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Posee una computadora en casa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Posee computadora** | **Frecuencia Relativa** |
| Sí | 0.3472 |
| No | 0.6528 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo con un 95% de confianza para la proporción de estudiantes que poseen una computadora en clase es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.3765 |
| Límite inferior | 0.3179 |

#### 

#### Gráfico 3.10

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Posee una computadora en casa

**Fuente y Elaboración:** S. García

### La Facultad posee laboratorios de computación

La Tabla XI nos muestra que de los estudiantes entrevistados: el 96.5% declaró que la facultad en donde estudian posee laboratorios de computación; el 3.13% desconoce si existen laboratorios de computación en su facultad y un 0.35% declaró que no existen laboratorios de computación en su facultad; cabe indicar que el porcentaje de estudiantes que desconoce si existen laboratorios de computación en su facultad no sólo está conformado por estudiantes que recién ingresaron a la universidad, sino también por estudiantes de cursos superiores; además el proceso de recopilación de información se la hizo a mediados del año lectivo.

Una aclaración más al respecto es que sólo en la Universidad de Guayaquil, las Unidades Académicas poseen sus propios laboratorios, en las otras universidades los laboratorios son unificados, es decir que en los laboratorios de computación existentes pueden acceder los estudiantes de cualquier Unidad Académica.

#### Tabla XI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la variable: La Facultad Posee Laboratorios de computación**

|  |  |
| --- | --- |
| **Posee laboratorio de computación** | **Frecuencia Relativa** |
| No | 0.0036 |
| Sí | 0.9651 |
| Desconozco | 0.0314 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

#### Gráfico 3.11

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: La Facultad Posee Laboratorios de computación**

**Fuente y Elaboración:** S. García

### Puede usar el Laboratorio de Computación

De los estudiantes entrevistados que declararon que la Unidad Académica donde estudian cuenta con laboratorios de computación, el 67.37% declaró que pueden usar el laboratorio de computación y el 32.63% declaró que no pueden usar el laboratorio de computación. Información al respecto se encuentra en la Tabla XII.

#### Tabla XII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Puede usar el laboratorio de computación

|  |  |
| --- | --- |
| **Puede usar los laboratorios** | **Frecuencia Relativa** |
| Sí | 0.6737 |
| No | 0.3263 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo con un 95% de confianza para la proporción de estudiantes que pueden usar el laboratorio de computación es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.7013 |
| Límite inferior | 0.6461 |

#### Gráfico 3.12

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Puede usar el laboratorio de computación**

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Acceso a Internet del Laboratorio de computación de la Facultad

De los estudiantes entrevistados que declararon que la facultad en la que estudian cuenta con laboratorios de computación; el 43.83% declaró que hay acceso a Internet en los laboratorios de computación; llama la atención el alto porcentaje que desconoce si hay acceso a Internet en los laboratorios de computación de la facultad, este es el 39.46% y el 16.71% declaró que no hay acceso a Internet en los laboratorios de la facultad. Los datos correspondientes pueden ser revisados en la Tabla XIII.

#### Tabla XIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Acceso a Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Acceso a Internet** | **Frecuencia Relativa** |
| No | 0.1671 |
| SÏ | 0.4383 |
| Desconozco | 0.3946 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.13

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Acceso a Internet**

**Fuente y Elaboración:** S. García

# La Facultad posee Página Web

La proporción estimada de los estudiantes que afirman que la facultad no posee Página web es 0.075; 0.36 es la proporción estimada de estudiantes que afirman que la Facultad posee página web y hay un proporción importante de 0.56 que desconocen si la facultad posee página web.

#### Tabla XIV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: La Facultad Posee Página Web**

|  |  |
| --- | --- |
| **La Facultad posee página web** | **Frecuencia relativa** |
| No | 0.0753 |
| SÏ | 0.3647 |
| Desconozco | 0.5600 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### 

#### Gráfico 3.14

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Grupo Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: La Facultad Posee Página Web

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

**3.2.2.- Sección Conocimiento y Uso de Internet**

# Correo Electrónico

De acuerdo a los resultados observados en la Tabla XV, podemos inferir que la proporción estimada de estudiantes de las Universidades Estatales de la Prov. del Guayas que tienen correo electrónico es 0.4753. y la proporción estimada de estudiantes que no tienen correo electrónico es 0.5246

#### Tabla XV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Correo Electrónico**

|  |  |
| --- | --- |
| **Posee correo electrónico** | **Frecuencia Relativa** |
| Sí | 0.4753 |
| No | 0.5247 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo con un 95% de confianza para la proporción de estudiantes que tienen correo electrónico es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.5059 |
| Límite inferior | 0.4448 |

#### 

#### 

#### Gráfico 3.15

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Correo Electrónico**

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Usuario de Internet

La Tabla XVI nos muestra que de los 1116 estudiantes entrevistados; el 57.3% declaró que actualmente usa Internet y el 42.67% declaró que actualmente no usa Internet.

#### Tabla XVI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Usuario de Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Usuario de Internet** | **Frecuencia Relativa** |
| Sí | 0.5733 |
| No | 0.4267 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

Un intervalo con un 95% de confianza para la proporción de estudiantes de las Universidades estatales que se consideran usuarios de Internet es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.6037 |
| Límite inferior | 0.5429 |

#### Gráfico 3.16

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Usuario de Internet

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Razón Principal por la que no usa Internet

De acuerdo a los resultados que se muestran en la Tabla XVII, del 42.67%, que es el porcentaje de estudiantes entrevistados que no se consideran usuarios de Internet: el 15.98% atribuyen su causa a desconocer el manejo del computador; un porcentaje considerable, el 50.61% desconoce cómo navegar en Internet; un 24.79% indican que la razón principal por la que no acceden a Internet es por sus costos y el 8.6% atribuyen su causa a otros factores como tiempo, descuido y falta de interés.

#### Tabla XVII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Razón por la que no usa Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Razones por las que no usa Internet** | **Frecuencia Relativa** |
| Desconoce el manejo del computador | 0.1598 |
| Desconoce cómo navegar en Internet | 0.5061 |
| Costos que implica acceder a Internet | 0.2480 |
| Otros | 0.0861 |
| Total | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### Gráfico 3.17

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

# Distribución de Frecuencias de la Variable: Razón por la que no usa Internet

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Forma en que aprendió a navegar en Internet

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Tabla XVIII, se puede inferir que la forma más común de aprendizaje es a través de amigos y familiares pues el 38.22% de los estudiantes que se consideran usuarios declaró que esta fue la manera en que aprendieron a navegar en Internet; el 30.25% declaró que aprendieron a navegar por iniciativa propia, el 18.78% a través de cursos particulares, el 8.76% a través de clases recibidas en el colegio y el 3.98% de otra manera, en las que se incluyen cursos universitarios y capacitación recibida en el trabajo.

#### Tabla XVIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Forma en que aprendió a navegar en Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Forma de aprendizaje** | **Frecuencia relativa** |
| Cursos Particulares | 0.1879 |
| Clases recibidas en el colegio | 0.0876 |
| Autoaprendizaje | 0.3025 |
| A través de amigos y familiares | 0.3822 |
| Otro | 0.0398 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.18

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Forma en que aprendió a navegar en Internet**

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Experiencia como usuario de Internet

De acuerdo a la Tabla XIX que se presentará a continuación, del 57.33%, que es el porcentaje de estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 34.39% empezó a utilizar Internet hace menos de un año, un 29.94% lo usa hace un año o menos de dos años, un 16.72% lo usa hace dos años o menos de tres años, el 11.3% lo usa hace tres años o menos de cuatro años y el 7.64% lo usa hace cuatro años o más.

#### Tabla XIX

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Experiencia como usuario de Internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Experiencia** | **Frecuencia Relativa** |
| Menos de un año | 0.3439 |
| Un año o menos de dos años | 0.2994 |
| Dos años o menos de tres años | 0.1672 |
| Tres años o menos de cuatro años | 0.1131 |
| Cuatro años o más | 0.0764 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

#### Gráfico 3.19

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias de la Variable: Experiencia como usuario de Internet**

**Fuente y Elaboración:** S. García

Lugar desde donde accede con mayor frecuencia a Internet.

De los estudiantes que declararon ser usuarios de Internet; el 66.87% declaró que el lugar desde donde acceden a Internet con mayor frecuencia es un cyber; el 15.28% de estudiantes usuarios de Internet acceden a Internet con mayor frecuencia desde su casa, el porcentaje de estudiantes usuarios que lo hacen desde la Universidad es 6.21%, el 6.68% acceden con mayor frecuencia desde la casa de otro, el 4.78% lo hacen desde otro lugar, que en este caso es desde su trabajo. Los datos correspondientes pueden ser revisados en la Tabla XX.

#### Tabla XX

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

##### *Estudiantes*

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Lugar desde donde accede con mayor frecuencia a Internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar** | **Frecuencia relativa** |
| Universidad | 0.0621 |
| Casa | 0.1529 |
| Cyber | 0.6688 |
| Casa de terceros | 0.0669 |
| Biblioteca municipal | 0.0016 |
| Otro | 0.0478 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.20

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias de la Variable: Lugar desde donde accede con mayor frecuencia a Internet

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Número de horas promedio semanales que utiliza Internet

Al analizar los datos obtenidos en la Tabla XXI, podemos inferir que el número promedio de horas semanales que utilizan Internet los estudiantes usuarios de Internet, van desde 6 minutos hasta 30 horas, es decir un rango estimado de 29.9 horas.

La estimación de la media poblacional, al usar muestreo estratificado es de  horas promedio semanales. El número de horas semanales promedio que tiene mayor frecuencia es 2, es decir la mayoría de estudiantes utilizan Internet un número de horas promedio semanales igual a 2.El estimador del sesgo es 2.661, es decir la mayor concentración de datos está a la izquierda de la media, por lo que la distribución de esta variable no puede ser modelada como una normal, ya que no está centrada

El estimador del coeficiente de curtosis es 8.016 como el valor del estimador es mayor a 3, esta variable se aproxima a una función de densidad leptocúrtica. El estimador de la desviación estándar es 4.535 horas, el cual es una medida de dispersión de los datos con respecto a la media.

#### Tabla XXI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales del Número de horas promedio semanales

|  |  |
| --- | --- |
| N | 628 |
| Mínimo | 0.1 |
| Máximo | 30 |
| Rango | 29.9 |
| Mediana | 3 |
| Media Estratificada | 4.098 |
| Límite Superior de Confianza | 4.46 |
| Límite Inferior de Confianza | 3.73 |
| Desviación Estándar | 4.535 |
| Varianza | 20.57 |
| Sesgo | 2.661 |
| Curtosis | 8.06 |
| Primer cuartil | 2 |
| Segundo cuartil | 3 |
| Tercer cuartil | 5 |
| Moda | 2 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El 25% de los estudiantes usuarios, acceden a Internet un número de horas promedio semanal inferior o igual a 2 horas, el 50% de los estudiantes usuarios acceden un número de horas menor o igual a 3 y el 75% de los estudiantes usuarios acceden un número de horas menor o igual a 5 horas, lo que se puede apreciar en el Gráfico 3.21 que se presenta a continuación:

#### 

#### Gráfico 3.21

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Ojiva: Número de horas promedio semanales**

**Fuente y Elaboración:** S. García

Se demostrará , mediante la Prueba de Kolmogorov- Smirnov, que la función de densidad de esta variable no puede ser modelada como una normal.

##### Cuadro 3.2

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

###### Bondad de Ajuste (K-S): Número de horas promedio semanales

|  |
| --- |
| **H0**: El número de horas promedio  semanales tiene una distribución  que es N(4.098 , 4.53) |
|  |
| **vs.** |
| **H1**: No es verdad **H0** |
| |  | | --- | | Valor p = 0.000 | |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Como el valor p es muy pequeño existe evidencia estadística para rechazar Ho, por lo que la distribución de esta variable no se puede modelar como una normal con media 4.098 y desviación estándar 4.53.

Más información con respecto a esta variable se encuentran en la Tabla XXII y en el Gráfico 3.22.

#### Tabla XXII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Número de horas promedio semanales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Intervalos** | **mi** | **Frecuencia relativa** | **Frecuencia relativa acumulada** |
| [0.1,5.1) | 2.6 | 0.8121 | 0.8121 |
| [5.1.10.1) | 7.6 | 0.1210 | 0.9331 |
| [10.1,15.1) | 12.6 | 0.0334 | 0.9666 |
| [15.1, 20.1) | 17.6 | 0.0159 | 0.9825 |
| [20.1, 25.1) | 22.6 | 0.0159 | 0.9984 |
| [25.1, 30.1) | 37.6 | 0.0016 | 1.0000 |
| **Total** |  | **1.0000** |  |

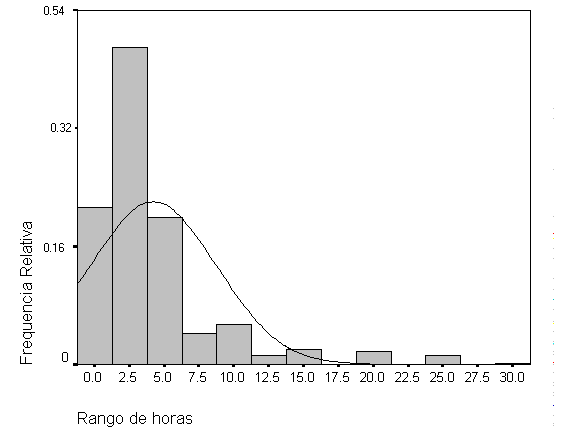
**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### Gráfico 3.22

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Número de horas promedio semanales**

**Fuente y Elaboración:** S. García

**Tiempo de duración de cada sesión**

De acuerdo a la Tabla XXIII que se presentará a continuación, se estima que cada sesión del 7.6% de los estudiantes usuarios de Internet dura menos de 15 minutos, la duración de cada sesión del 10.19% de los estudiantes usuarios está entre 15 y 29 minutos, la duración de cada sesión del 13.38% de los estudiantes usuarios está entre 30 y 44 minutos, la del 40.13% de los estudiantes usuarios está entre 45 minutos y 1 hora y la del 2.86% es de más de 1 hora.

#### 

#### Tabla XXIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Tiempo de duración de cada sesión

|  |  |
| --- | --- |
| **Tiempo de duración por sesión** | **Frecuencia Relativa** |
| Menos de 15 minutos | 0.0764 |
| De 15 a 29 minutos | 0.1019 |
| De 30 a 44 minutos | 0.1338 |
| De 45 minutos a 1 hora | 0.4013 |
| Más de 1 hora | 0.2866 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.23

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Tiempo de duración de cada sesión

**Fuente y Elaboración:** S. García

**Tipo de Páginas Web más visitadas.**

En la Tabla XXIV se puede observar los resultados obtenidos, pudiendo recalcar que las páginas web que más visitan los estudiantes usuarios de Internet son los buscadores para realizar consultas acerca del material que ven en clases con un porcentaje estimado del 19.11%; las páginas web que tienen que ver con correo electrónico y buscadores tienen un porcentaje importante de afluencia, un 17.68%; así también hay un buen porcentaje de los estudiantes que declararon ser usuarios de Internet que acceden a páginas relacionadas con el correo electrónico con mayor frecuencia, un 14.49%.

Se estima que el 11.78% de los estudiantes usuarios de Internet visitan con mayor frecuencia las páginas donde pueden acceder a un correo electrónico y aquellas en las que encuentran salas de charla.

#### Tabla XXIV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Tipo de Páginas web más visitadas

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de Páginas** | **Frecuencia Relativa** |
| Correo Electrónico | 0.1449 |
| Buscadores de sitios web | 0.1911 |
| Charla | 0.0987 |
| Software para computadores | 0.0111 |
| Educación en línea | 0.0382 |
| Comercio electrónico | 0.0127 |
| Música | 0.0175 |
| Otra | 0.0096 |
| Correo electrónico y buscadores | 0.1768 |
| Correo electrónico y charla | 0.1178 |
| Correo electrónico y software | 0.0175 |
| Correo electrónico y educación en línea | 0.0191 |
| Correo electrónico y comercio electrónico | 0.0096 |
| Correo electrónico y música | 0.0207 |
| Correo electrónico y otra | 0.0032 |
| Buscadores y charla | 0.0255 |
| Buscadores y software | 0.0080 |
| Buscadores y educación en línea | 0.0127 |
| Buscadores y comercio electrónico | 0.0048 |
| Buscadores y música | 0.0191 |
| Charla y software | 0.0032 |
| Charla y educación en línea | 0.0096 |
| Charla y comercio electrónico | 0.0048 |
| Charla y música | 0.0080 |
| Software y educación en línea | 0.0032 |
| Software y comercio electrónico | 0.0016 |
| Software y música | 0.0016 |
| Educación en línea y música | 0.0064 |
| Música y otra | 0.0032 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Número de minutos por hora que se emplean para realizar consultas acerca del material visto en clases.

Se estima que un 20.70% de los estudiantes usuarios emplea ningún minuto por cada hora que utilizan Internet para realizar consultas acerca del material visto en clases., el 27.87% de los estudiantes que declaró ser usuarios de Internet utiliza de 1 a 15 minutos por cada hora, el 42.99% utiliza de 16 a 30 minutos, el 6,68% emplea de 31 a 45 minutos y el 1.75% emplea de 46 a 60 minutos por cada hora.

#### Tabla XXV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

Distribución de Frecuencias del Número de minutos por hora que se emplean para realizar consultas

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de minutos** | **Frecuencia Relativa** |
| Ningún minuto | 0.2070 |
| De 1 a 15 minutos | 0.2787 |
| De 16 a 30 minutos | 0.4299 |
| De 31 a 45 minutos | 0.0669 |
| De 46 a 60 minutos | 0.0175 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### Gráfico 3.24

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

** *Estudiantes***

Distribución de Frecuencias del Número de minutos por hora que se emplean para realizar consultas

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Número de minutos por hora que se emplean para realizar

# proyectos

Se estima que el 21.97% de los estudiantes que declararon ser usuarios de Internet emplea ningún minuto por cada hora que acceden a la red para realizar proyectos., el 20.54% utiliza de 1 a 15 minutos por cada hora, el 43.79% utiliza de 16 a 30 minutos, el 9.71% emplea de 31 a 45 minutos y el 3.98% emplea de 46 a 60 minutos por cada hora. Los datos correspondientes pueden ser revisados en la Tabla XXVI que se presenta a continuación:

#### Tabla XXVI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

Distribución de Frecuencias del Número de minutos por hora que se emplean para realizar proyectos

|  |  |
| --- | --- |
| **Número de minutos** | **Frecuencia Relativa** |
| Ningún minuto | 0.2197 |
| De 1 a 15 minutos | 0.2054 |
| De 16 a 30 minutos | 0.4379 |
| De 31 a 45 minutos | 0.0971 |
| De 46 a 60 minutos | 0.0398 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.25

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Número de minutos por hora que se emplean para realizar proyectos**

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Nivel de conocimiento para enviar archivos anexos

De los estudiantes que declararon ser usuarios de Internet: el 12.57% tienen un nivel de conocimiento muy bajo para enviar archivos anexos utilizando e-mail; el 13.38% tiene un nivel de conocimiento bajo, el 33.12% tiene un nivel de conocimiento medio, el 30.57% tiene un nivel de conocimiento alto y el 10.35% tiene un nivel de conocimiento muy alto

Un porcentaje estimado del 33.12% de los estudiantes usuarios de Internet consideran que su nivel de conocimiento para enviar archivos anexos es medio, este es el nivel más frecuente.

#### Tabla XXVII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Nivel de conocimiento para enviar archivos anexos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel de conocimiento** | **Frecuencia Relativa** |
| Muy bajo | 0.1258 |
| Bajo | 0.1338 |
| Medio | 0.3312 |
| Alto | 0.3057 |
| Muy alto | 0.1035 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Tabla XXVIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Estimadores Poblacionales: Nivel de conocimiento para enviar archivos anexos**

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -0.336 |
| Curtosis | 3.634 |
| Moda | 3 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El estimador del sesgo es –0.336, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.634, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media; por lo que la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica .

#### Gráfico 3.26

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

#### Distribución de Frecuencias: Nivel de conocimiento para enviar archivos anexos

 **Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

# Nivel de conocimiento para descargar software y archivos desde Internet

La Tabla XXIX nos muestra que de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 17.68% tiene un nivel de conocimiento muy bajo para descargar software y archivos desde Internet, el 19.11% tiene un nivel de conocimiento bajo, el 28.18% tiene un nivel de conocimiento medio, el 25.8% tiene un nivel de conocimiento alto y el 9.23% tiene un nivel de conocimiento muy alto

#### Tabla XXIX

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Nivel de conocimiento para descargar software y archivos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel de conocimiento** | **Frecuencia Relativa** |
| Muy bajo | 0.1768 |
| Bajo | 0.1911 |
| Medio | 0.2818 |
| Alto | 0.2580 |
| Muy alto | 0.0924 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Se estima que el 28.18% de los estudiantes usuarios de Internet consideran que su nivel de conocimiento para descargar archivos y software es medio, este es el nivel más frecuente.

#### Tabla XXX

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Estimadores Poblacionales: Nivel de conocimiento para descargar software y archivos**

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -0.077 |
| Curtosis | 3.994 |
| Moda | 3 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El estimador del sesgo es –0.077, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media.

El estimador del coeficiente de curtosis es 3.994, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, por lo que esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica.

#### Gráfico 3.27

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Nivel de conocimiento para descargar software y archivos

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Grado de dificultad para obtener información de Internet

Se estima que el 15.44% de los estudiantes usuarios de Internet tienen un grado de dificultad muy bajo para obtener información Internet, el 21.33% tiene un grado de dificultad bajo, el 33.12% tiene un grado de dificultad medio, el 26.27% tiene un grado de dificultad alto y el 3.82% tiene un grado de dificultad muy alto. Información más detallada se encuentra en la Tabla XXXI.

#### Tabla XXXI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Grado de dificultad para obtener información de Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de dificultad** | **Frecuencia Relativa** |
| Muy bajo | 0.1545 |
| Bajo | 0.2134 |
| Medio | 0.3312 |
| Alto | 0.2627 |
| Muy alto | 0.0382 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

Un porcentaje estimado del 33.12% de los estudiantes usuarios de Internet, consideran que su grado de dificultad para obtener información de Internet es medio, este es el nivel más frecuente.

#### Tabla XXXII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Estimadores Poblacionales: Grado de dificultad para obtener información de Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -0.156 |
| Curtosis | 3.85 |
| Moda | 3 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El estimador del sesgo es –0.156, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador de la curtosis es 3.85, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, por lo que la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica.

#### Gráfico 3.28

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Grado de dificultad para obtener información de Internet

**Fuente y Elaboración:** S. García

**3.2.3.- Sección Opinión sobre la Incidencia de Internet**

# Influencia de Internet en el Rendimiento Académico

Se estima que un 1.11% de los estudiantes usuarios de Internet está totalmente en desacuerdo con la influencia favorable que ha tenido Internet en el rendimiento académico, el 1.91% está parcialmente en desacuerdo, el 4.77% es indiferente, el 33.76% está parcialmente de acuerdo y el 58.44% está totalmente de acuerdo. Estos resultados se muestran en la Tabla XXXIII.

#### Tabla XXXIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en el Rendimiento Académico

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0111 |
| Parcial desacuerdo | 0.0191 |
| Indiferente | 0.0478 |
| Parcial acuerdo | 0.3376 |
| Total acuerdo | 0.5844 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de estudiantes usuarios de Internet, el 58.4% están totalmente de acuerdo en que Internet influye positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes.

El estimador del sesgo es –1.855, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 4.43, al ser el estimador mayor a 3, la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica.

#### Tabla XXXIV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: Influencia de Internet en el rendimiento académico

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.855 |
| Curtosis | 4.434 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.29

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en el rendimiento académico**

 **Fuente y Elaboración:**  S. García

**Contribución de Internet en la obtención de mejores calificaciones**

Se estima que un 3.5% de los estudiantes usuarios de Internet está totalmente en desacuerdo con la contribución de la información que han obtenido de Internet en la obtención de mejores calificaciones, el 2.7% está parcialmente en desacuerdo, el 12.26% es indiferente, el 35.68% está parcialmente de acuerdo y el 45.86% está totalmente de acuerdo. Estos resultados se aprecian mejor en la Tabla XXXV.

#### Tabla XXXV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Contribución de Internet en la obtención de mejores calificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0350 |
| Parcial desacuerdo | 0.0271 |
| Indiferente | 0.1226 |
| Parcial acuerdo | 0.3567 |
| Total acuerdo | 0.4586 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

#### Tabla XXXVI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Estimadores Poblacionales: Contribución de Internet en la obtención de mejores calificaciones**

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.407 |
| Curtosis | 4.901 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

El mayor porcentaje de estudiantes usuarios de Internet, el 45.86%, está totalmente de acuerdo con la contribución que ha tenido la información obtenida de Internet para la obtención de mejores calificaciones.

El estimador del sesgo es –1.407, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 4.901, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, por lo que la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica.

#### Gráfico 3.30

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Contribución de Internet en la obtención de mejores calificaciones

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Influencia de Internet en la metodología de estudio de los estudiantes

Se estima que un 1.11% de los estudiantes usuarios de Internet está totalmente en desacuerdo en que Internet ha cambiado de manera radical la metodología de estudio de los estudiantes, el 2.38% está parcialmente en desacuerdo, el 7.16% es indiferente, el 28.5% está parcialmente de acuerdo y el 60.82% está totalmente de acuerdo. La Tabla XXXVII nos muestra estos resultados:

#### Tabla XXXVII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en la metodología de estudio de los estudiantes

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0111 |
| Parcial desacuerdo | 0.0239 |
| Indiferente | 0.0717 |
| Parcial acuerdo | 0.2850 |
| Total acuerdo | 0.6083 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de estudiantes usuarios de Internet, el 60.82%, está totalmente de acuerdo en que Internet ha cambiado de manera radical la metodología de estudio de los estudiantes.

El estimador del sesgo es –1.767, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.404, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, pues el estimador es mayor a 3.

Las estimaciones de los parámetros anteriormente explicados se encuentran en la Tabla XXXVIII que se presenta a continuación:

#### Tabla XXXVIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

Estimadores Poblacionales: Influencia de Internet en la metodología de estudio de los estudiantes

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.767 |
| Curtosis | 3.404 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.31

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

# Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en la metodología de estudio de los estudiantes

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Influencia de Internet en la Metodología de enseñanza

De acuerdo a la Tabla IXL; de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 39.33% está totalmente de acuerdo que Internet tiene una influencia favorable en la metodología de enseñanza de los profesores, el 35.50% está parcialmente de acuerdo, un 16.4% es indiferente, el 4.45% está parcialmente en desacuerdo y el 4.29% está totalmente en desacuerdo.

#### 

#### Tabla IXL

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en la metodología de enseñanza

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0430 |
| Parcial desacuerdo | 0.0446 |
| Indiferente | 0.1640 |
| Parcial acuerdo | 0.3551 |
| Total acuerdo | 0.3933 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

En la Tabla XL se muestra las estimaciones de algunos parámetros, cuya explicación se detalla a continuación: El mayor porcentaje de estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet, el 39.33%, está totalmente de acuerdo en que Internet ha cambiado de manera radical la metodología de enseñanza de los profesores.

El estimador del sesgo es –1.117, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.835, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media; por lo que la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica.

#### Gráfico 3.32

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Influencia de Internet en la metodología de enseñanza**

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### Tabla XL

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: Influencia de Internet en la metodología de enseñanza

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.117 |
| Curtosis | 3.835 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

### La Información que obtiene de Internet es más detallada que la de

### libros

De acuerdo a la Tabla XLI; de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 62.73% está totalmente de acuerdo en que la información obtenida de Internet es más detallada que la de libros, el 25.8% está parcialmente de acuerdo, un 6.68% es indiferente, el 2,54% está parcialmente en desacuerdo y el 2.22% está totalmente en desacuerdo.

.

#### Tabla XLI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: La información que se obtiene de Internet es más detallada que la de libros

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0223 |
| Parcial desacuerdo | 0.0255 |
| Indiferente | 0.0669 |
| Parcial acuerdo | 0.2580 |
| Total acuerdo | 0.6274 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet, el 62.73%, está totalmente de acuerdo en que la información obtenida de Internet es más detallada que la de libros. El estimador del sesgo es –1.952, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.899, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, pues el estimador es mayor a 3.

#### 

#### Gráfico 3.33

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: La información que se obtiene de Internet es más detallada que la de libros

**Fuente y Elaboración:** S. García

Información con respecto a las estimaciones de los parámetros se encuentra en la Tabla XLII

#### 

#### Tabla XLII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: La información que se obtiene de Internet es más detallada que la de libros

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.952 |
| Curtosis | 3.899 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

.

# Propiedad Intelectual

La Tabla XLIII nos muestra que de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 55.73% conoce el significado de propiedad intelectual y el 44.27% desconoce el significado.

#### Tabla XLIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Propiedad Intelectual

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoce el significado de Propiedad Intelectual** | **Frecuencia relativa** |
| Sí | 0.5573 |
| No | 0.4427 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo con el 95% de confianza para la proporción de estudiantes usuarios de Internet que conocen el significado de propiedad intelectual es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.596 |
| Límite inferior | 0.518 |

#### 

#### Gráfico 3.34

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Propiedad Intelectual

**Fuente y Elaboración:** S. García

### Internet y su incidencia en el plagio de tareas y proyectos

La Tabla XLIV nos muestra que de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 82.01% de los estudiantes considera que Internet sí ha contribuido al plagio de tareas y el 17.99% considera que no.

#### Tabla XLIV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Internet y su incidencia en el plagio de tareas

|  |  |
| --- | --- |
| **Internet ha incrementado el plagio de tareas** | **Frecuencia relativa** |
| Sí | 0.8201 |
| No | 0.1799 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

Un intervalo con el 95% de confianza para la proporción de estudiantes que consideran que Internet ha contribuido al plagio de tareas y proyectos es:

|  |  |
| --- | --- |
| Límite superior | 0.85 |
| Límite inferior | 0.79 |

#### 

#### Gráfico 3.35

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Internet y su incidencia en el plagio de tareas

**Fuente y Elaboración:** S. García

Frecuencia con la que sus profesores proporcionan direcciones de páginas web

De acuerdo a la Tabla XLV de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet: el 17.36% afirma que sus profesores nunca le proporcionan direcciones de páginas web para consultar información, el 26.43% afirma que casi nunca les proporcionan, el 35.67% afirma que sus profesores a veces les proporcionan direcciones de páginas web para consultar información, el 17.03% afirma que casi siempre les proporcionan, y el 3.5% afirma que sus profesores siempre le proporcionan direcciones de páginas web para consultar información

#### 

#### Tabla XLV

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Frecuencia con la que los profesores proporcionan direcciones de páginas web

|  |  |
| --- | --- |
| **Frecuencia** | **Frecuencia Relativa** |
| Nunca | 0.1736 |
| Casi nunca | 0.2643 |
| A veces | 0.3567 |
| Casi siempre | 0.1704 |
| Siempre | 0.0350 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios de Internet, el 35.67% declaró que los profesores les proporcionan a veces direcciones de páginas web para consultar información.

El estimador del sesgo es 0.09, por lo que la distribución de esta variable está ligeramente sesgada hacia la izquierda. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.668, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, por lo que la distribución de esta variable se aproxima a una distribución leptocúrtica. Información al respecto se encuentra en la Tabla XLVI.

#### Tabla XLVI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: Frecuencia con la que los profesores proporcionan direcciones de páginas web

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | 0.09 |
| Curtosis | 3.668 |
| Moda | 3 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Gráfico 3.36

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Frecuencia con la que los profesores proporcionan direcciones de páginas web

**Fuente y Elaboración:** S. García

El no dominar el idioma Inglés como obstáculo para utilizar

Internet.

De acuerdo a la Tabla XLVII; de los estudiantes entrevistados que son usuarios de Internet: el 42.99% está totalmente de acuerdo que el no dominar el idioma inglés es uno de los principales obstáculos para utilizar Internet, el 32.8% está parcialmente de acuerdo, un 9.71% es indiferente, el 9.1% está parcialmente en desacuerdo y el 5.41% está totalmente en desacuerdo.

#### 

#### Tabla XLVII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: El Inglés como obstáculo para utilizar Internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.0541 |
| Parcial desacuerdo | 0.0908 |
| Indiferente | 0.0971 |
| Parcial acuerdo | 0.3280 |
| Total acuerdo | 0.4299 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de estudiantes entrevistados que son usuarios de Internet, el 42.99%, está totalmente de acuerdo que el no dominar el idioma inglés es uno de los principales obstáculos para utilizar Internet. El estimador del sesgo es –1.122, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media.

El estimador del coeficiente de curtosis es 3.324, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, pues el estimador es mayor a 3. Información de las estimaciones de los parámetros se encuentra en la Tabla XLVIII.

#### Gráfico 3.37

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: El Inglés como obstáculo para utilizar Internet**

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### 

#### 

#### Tabla XLVIII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: El Inglés como obstáculo para utilizar Internet

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -1.122 |
| Curtosis | 3.324 |
| Moda | 5 |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

**3.2.4.- Sección Infraestructura**

# El laboratorio cuenta con suficientes computadoras con Internet

De acuerdo a la Tabla IL, de los estudiantes entrevistados usuarios y en cuya facultad hay laboratorios de computación con acceso a Internet: el 21.81% está totalmente de acuerdo que los laboratorios de la facultad cuentan con suficientes computadoras que poseen Internet para atender los requerimientos de los estudiantes, el 31.15% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo, un 14.95% es indiferente, el 13.71% está parcialmente en desacuerdo y el 18.38% está totalmente en desacuerdo.

#### Tabla IL

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: El Laboratorio cuenta con suficientes computadoras con acceso a Internet

|  |  |
| --- | --- |
| **Grado de acuerdo** | **Frecuencia Relativa** |
| Total desacuerdo | 0.1838 |
| Parcial desacuerdo | 0.1371 |
| Indiferente | 0.1495 |
| Parcial acuerdo | 0.3115 |
| Total acuerdo | 0.2181 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:** S. García

El mayor porcentaje de estudiantes entrevistados usuarios en cuya facultad hay laboratorios de computación con acceso a Internet; el 31.15%, está parcialmente de acuerdo en que los laboratorios de la facultad cuentan con suficientes computadoras que tienen Internet para atender los requerimientos de los estudiantes.

El estimador del sesgo es –0.364, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 4.205, lo que indica que los datos están concentrados cerca de la media, pues el estimador es mayor a 3.

#### 

#### Gráfico 3.38

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

##### *Estudiantes*

##### Distribución de Frecuencias: El Laboratorio cuenta con suficientes computadoras con acceso a Internet

**Fuente y Elaboración:** S. García

#### Tabla L

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Estimadores Poblacionales: El Laboratorio cuenta con suficientes computadoras con acceso a Internet

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -0.364 |
| Curtosis | 4.205 |
| Moda | 4 |

**Fuente y Elaboración:** S. García

# Velocidad de acceso a Internet en los laboratorios de la facultad

De acuerdo a la Tabla LI; de los estudiantes entrevistados que declararon ser usuarios y en cuya facultad hay laboratorios de computación con acceso a Internet: el 16.19% considera que dicho acceso es muy lento, el 19.93% considera que el acceso es lento, un 46.11% afirma que el acceso es normal, el 13.71% considera que dicho acceso es veloz y el 4.04% considera que el acceso es muy veloz.

#### Tabla LI

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Distribución de Frecuencias: Velocidad de acceso a Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| **.Velocidad** | **Frecuencia Relativa** |
| Muy lento | 0.1620 |
| Lento | 0.1994 |
| Normal | 0.4611 |
| Veloz | 0.1371 |
| Muy veloz | 0.0405 |
| **Total** | **1.0000** |

**Fuente y Elaboración:**  S. García

El estimador del sesgo es –0.038, es decir la mayor concentración de datos está a la derecha de la media. El estimador del coeficiente de curtosis es 3.347, lo que indica que los datos no están concentrados cerca de la media, pues el estimador es mayor a 3.

#### Gráfico 3.39

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

##### Distribución de Frecuencias: Velocidad de acceso a Internet

##### Fuente y Elaboración: S. García

El mayor porcentaje de estudiantes entrevistados que son usuarios y en cuya facultad existen laboratorios con acceso a Internet, el 46.11%, considera que la velocidad de acceso a Internet en los laboratorios de computación es normal.

#### Tabla LII

***Provincia del Guayas :Internet y su Incidencia en la Educación Universitaria Estatal***

***Estudiantes***

**Estimadores Poblacionales: Velocidad de acceso a Internet**

|  |  |
| --- | --- |
| Sesgo | -0.038 |
| Curtosis | 3.347 |
| Moda | 3 |

**Fuente y Elaboración:** S. García