

# CAPÍTULO 5

## 5. ANÁLISIS UNIVARIADO

Es este capítulo se analizará una a una, las variables que se tomaron en cuenta al realizar el cuestionario, además se presentará un breve comentario y gráficos que permitirán visualizar mejor los resultados obtenidos.

Para la presentación del estudio se dividió en dos partes a las variables:

La primera contendrá los datos sobre la identificación del entrevistado y la segunda se referirá a la información correspondiente sobre el tema objeto de la investigación.

A continuación se describe algunos conceptos relacionados con los estimadores poblacionales utilizados.

### **5.1 Coeficiente de Sesgo**

Es una medida relativa que permite describir la asimetría de los datos alrededor de la media, y se presentan tres casos: cuando el coeficiente de

sesgo es negativo la mayor concentración de datos se encuentran hacia la derecha de la media, es decir que esta sesgada hacia la izquierda; cuando el coeficiente de sesgo es positivo la mayor concentración de los datos se encuentran hacia la izquierda de la media, es decir que está sesgada a la derecha; y cuando el coeficiente de sesgo es cero la media y la mediana son iguales, es decir que la distribución es simétrica.

El coeficiente de sesgo, se calcula de la siguiente forma:

$$g_1 = \left\{ \frac{n \left[ \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3 \right]^2}{\left[ \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right]^3} \right\}^{1/2}$$

## 5.2 Coeficiente de Kurtosis

Es una medida relativa, que permite establecer el grado de apuntamiento o achatamiento de la curva de una distribución con respecto a la distribución normal, que, como sabemos, es campaniforme y simétrica.

La mayor o menor concentración de frecuencias en torno a la media y en la zona central de la distribución dará lugar a una distribución más o menos apuntada, distinguiéndose entre:

- ✚ Leptocúrtica.- Distribuciones más apuntadas que la normal y su coeficiente es mayor que tres.
- ✚ Mesocúrticas.- Distribuciones con apuntamiento normal y su coeficiente es tres.
- ✚ Platicúrtica.- Distribuciones menos apuntadas que la normal y su coeficiente es menor que tres.

El coeficiente de curtosis se lo calcula a través de la relación entre el cuarto momento central y la varianza al cuadrado, como se observa a continuación:

$$a_4 = \frac{m_4}{s^4} = \frac{E[(x_i - \bar{x})^4]}{s^4}$$

Para determinar el estimado del coeficiente de kurtosis tenemos que:

$$\bar{a}_4 = \frac{\bar{m}_4}{s^4} = \frac{E[(x_i - \bar{x})^4]}{s^4}$$

Donde  $s^4$  es el estimador de la varianza.

### 5.3 Análisis de las Variables

#### 5.3.1 Identificación Personal

En la primera sección se mostrará el análisis univariado de las variables que permiten identificar al entrevistado, las cuales son:

- ✚ Edad
- ✚ Género
- ✚ Tipo de Colegio
- ✚ Jornada
- ✚ Especialización

#### Variable $X_1$ : Edad

<b>TABLA XVIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE <math>X_1</math>: EDAD</b>	
Media	16.88
Mediana	17
Moda	17
Desviación estándar	1.051
Varianza de la muestra	1.104
Kurtosis	5.473
Sesgo	1.698
Rango	8
Mínima Edad	15
Máxima Edad	23
<b><i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i></b>	

La edad promedio de los estudiantes entrevistados es 16.88 años, el valor de la mediana es 17 lo que nos permite indicar que la probabilidad de que una persona posea una edad menor a 17 años es 0.5. Nos muestra la Moda, que la mayor parte de los alumnos tienen 17 años y esto es lógico ya que la

entrevista se realizó a los alumnos de sexto curso de los colegios urbanos de Guayaquil. Por tener un valor de sesgo positivo (1.698), la distribución de probabilidades es asimétrica positiva, lo que establece que la mayor concentración de los datos se encuentran a la izquierda de la media (ver gráfico 5.1). El coeficiente de Kurtosis es 5.473, determinando así que la distribución es leptocúrtica, más apuntada o empinada que la normal. La edad mínima de los entrevistados es de 15 años y la máxima de 23 años.

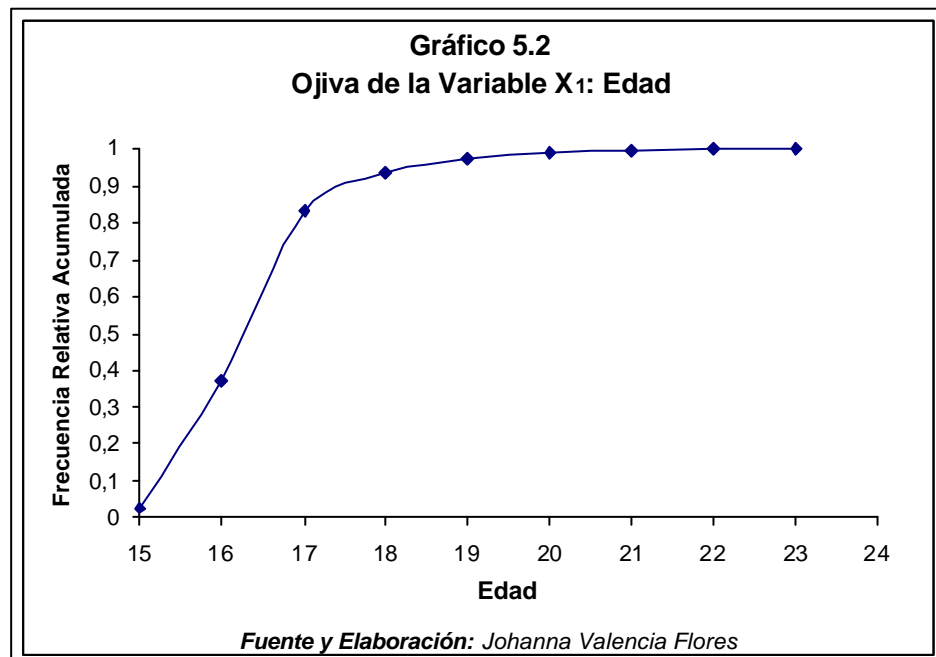
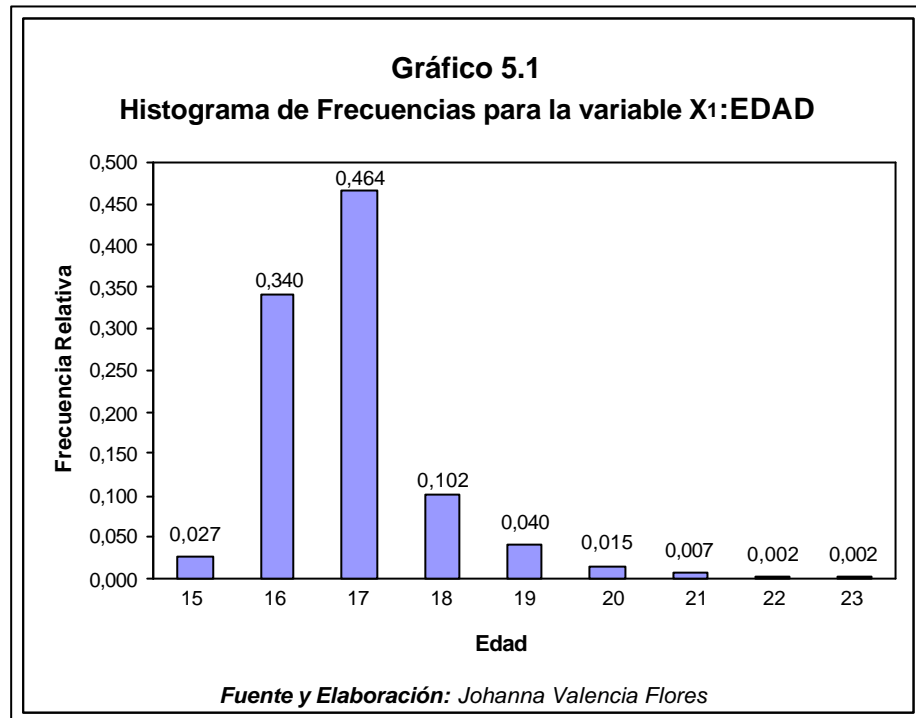
La tabla XIX nos muestra la frecuencia absoluta y relativa de la variable  $X_1$ : EDAD.

<b>TABLA XIX FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA PARA LA VARIABLE <math>X_1</math>: EDAD</b>		
<b>Edad</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
15	11	0.027
16	137	0.340
17	187	0.464
18	41	0.102
19	16	0.040
20	6	0.015
21	3	0.007
22	1	0.002
23	1	0.002
Total	403	1.000

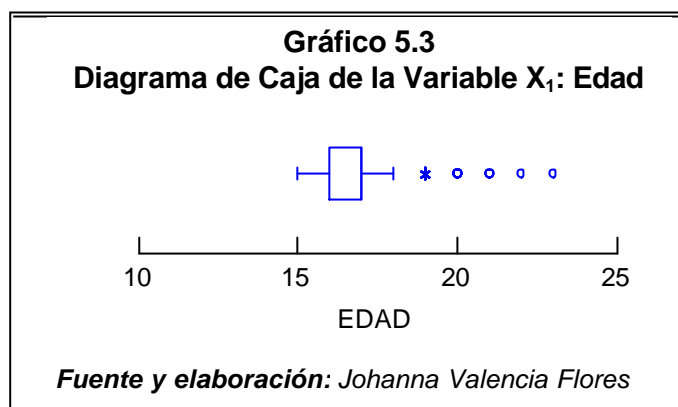
**Fuente y Elaboración:** Johanna Valencia Flores

En el gráfico se puede apreciar que los alumnos de 17 años, constituyen el mayor porcentaje (46.4%) de la muestra, debido a que 187 de los

entrevistados poseen esta edad. También se aprecia que los alumnos que tienen más de 21 años constituyen el porcentaje más bajo.



Observamos el diagrama de cajas para la variable  $X_1$ : Edad, que nos indica que existen datos aberrantes, estos están marcados por los óvalos en la parte derecha del gráfico.



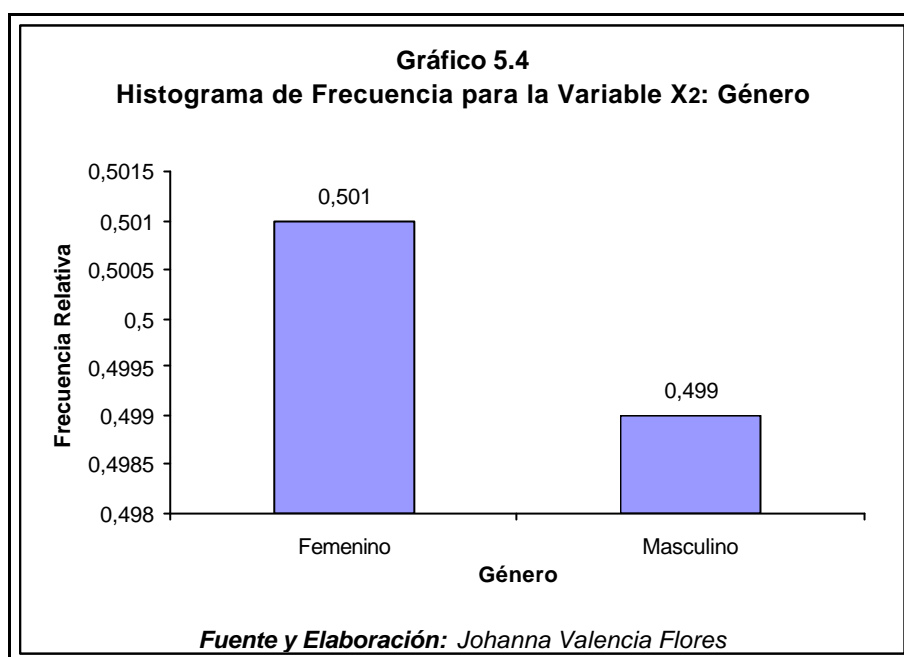
### Variable $X_2$ : Género

La tabla XX, nos permite observar que en la muestra, no existe una gran diferencia entre la cantidad de mujeres y hombres entrevistados.

<b>TABLA XX</b>					
<b>FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA PARA LA VARIABLE</b>					
<b><math>X_2</math>: GÉNERO</b>					
		<b>Frecuencia Absoluta</b>		<b>Frecuencia Relativa</b>	
<b>Tipo de Colegios</b>	<b>Total alumnos</b>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>
<b>Fiscales</b>	222	134	88	0.604	0.396
<b>Particulares</b>	177	64	113	0.362	0.638
<b>Fiscomisionales</b>	4	4	0	1.000	0.000
<b>TOTAL</b>	<b>403</b>	<b>202</b>	<b>201</b>	<b>0.501</b>	<b>0.499</b>

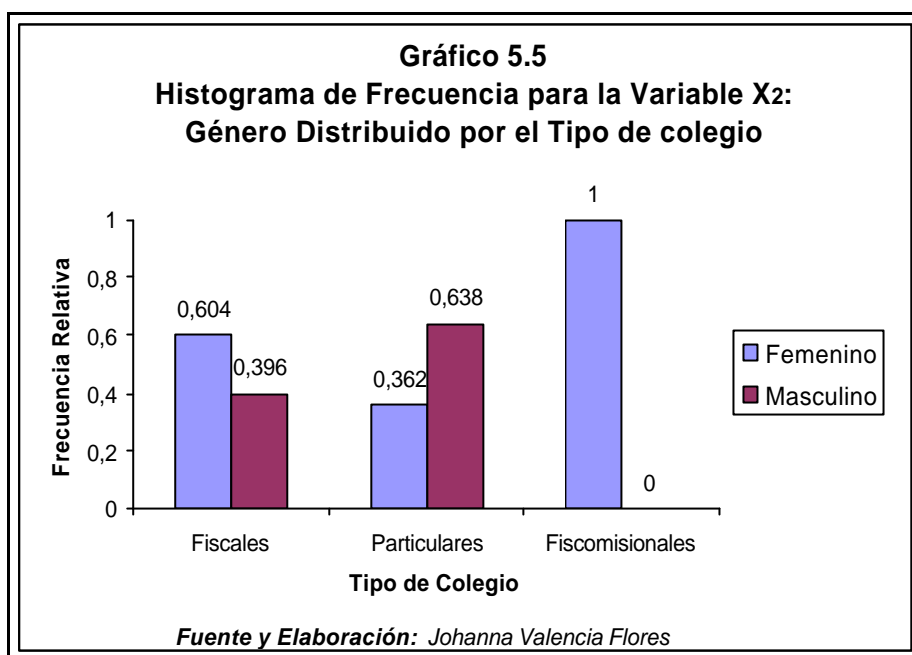
*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*

Podemos ver mediante el gráfico 5.4, que el 50.1% del total de los entrevistados son mujeres y el 49.9 % son hombres.



De la muestra tomada en los colegios Fiscales, el mayor porcentaje de los entrevistados son mujeres (60.4%), sucede lo contrario con la muestra de los colegios Particulares donde el mayor porcentaje de entrevistados son hombres (63.8%), mientras que en los colegios Fiscomicionales toda la muestra la constituyen las mujeres (100%).





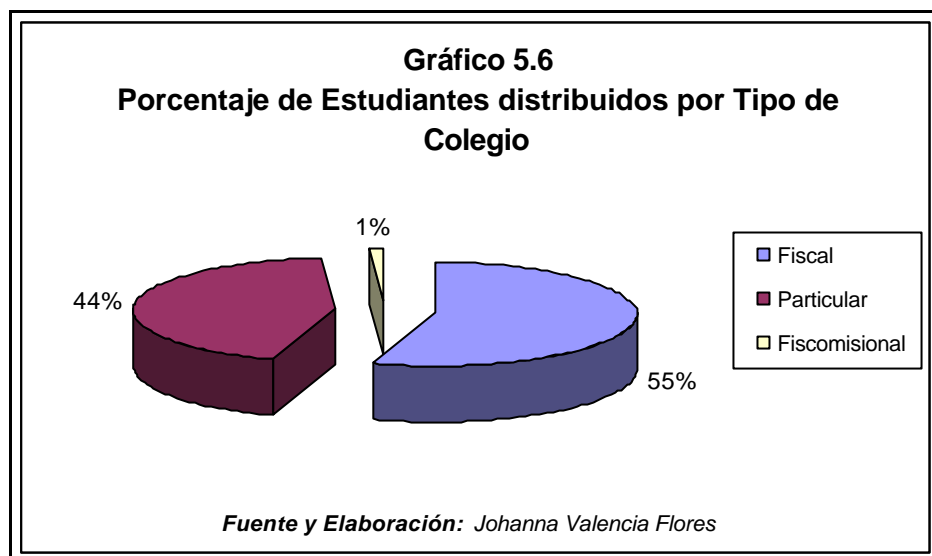
### Variable X<sub>3</sub>: Tipo de Colegio

**TABLA XXI**  
**ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE**  
**X<sub>3</sub>: TIPO DE COLEGIO**

Moda	1
Frecuencia Relativa (Fiscales)	0.550
Frecuencia Relativa (Particulares)	0.439
Frecuencia Relativa (Fiscomisionales)	0.011

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*

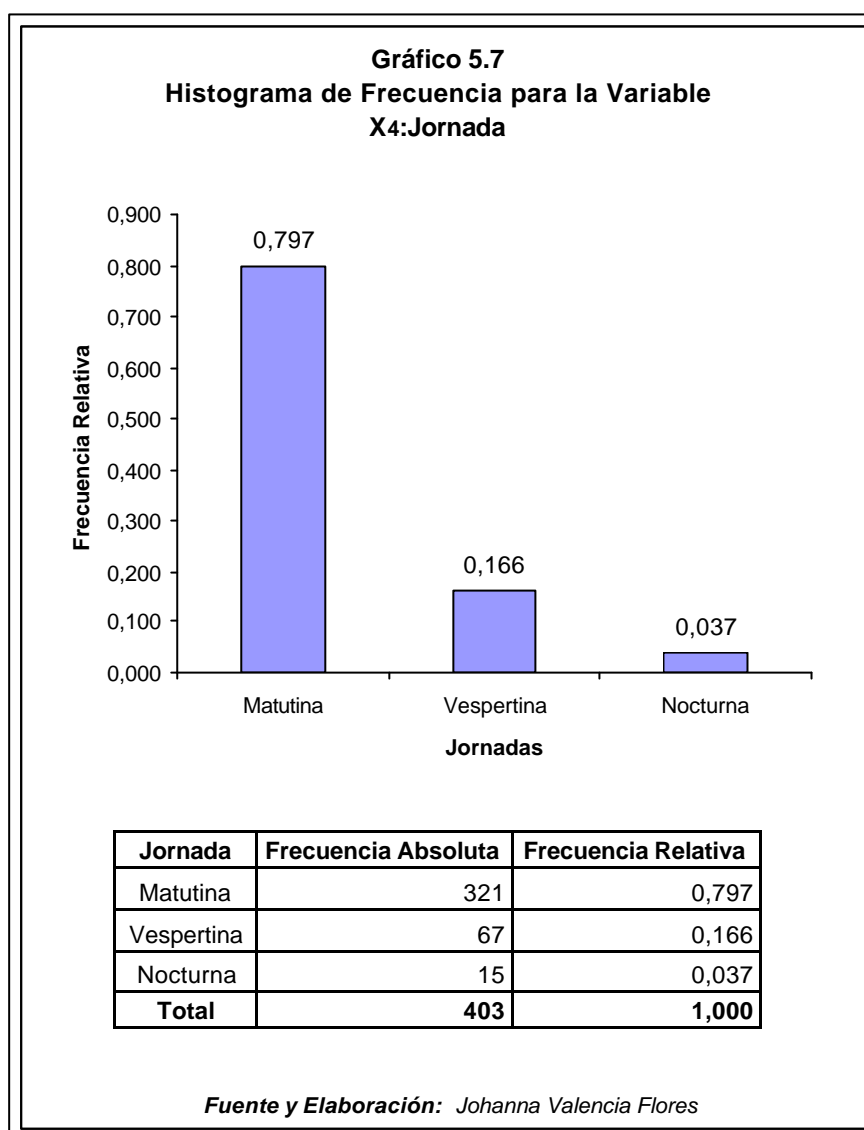
Esta variable permite determinar de qué clase de colegio (Fiscal, Particular o Fiscomisional), proviene el estudiante. El Valor de la moda obtenido, uno (Fiscal), indica que aproximadamente 55 de cada 100 estudiantes entrevistados pertenecen a los establecimientos de este tipo; lo cuál lo podemos observar en el gráfico 5.6.



#### **Variable X<sub>4</sub>: Jornada**

Por medio de esta variable establecemos la jornada de la cual provienen los entrevistados. Existen tres tipos de jornada:

- Matutina
- Vespertina
- Nocturna



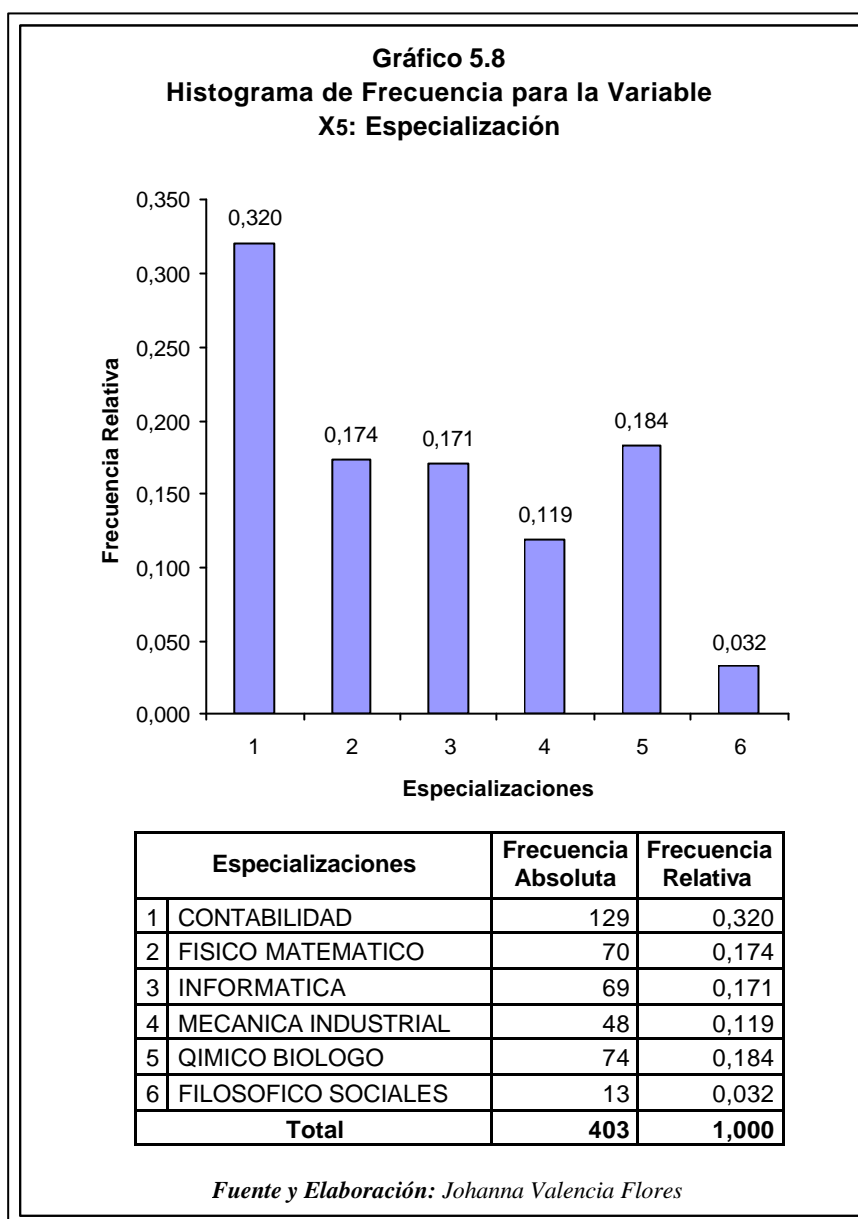
El gráfico 5.7, nos muestra que el 79.7 % de los entrevistados pertenecen a la jornada matutina, mientras que el menor porcentaje lo constituye la jornada nocturna con el 3.7 %.

### Variable X<sub>5</sub>: Especialización

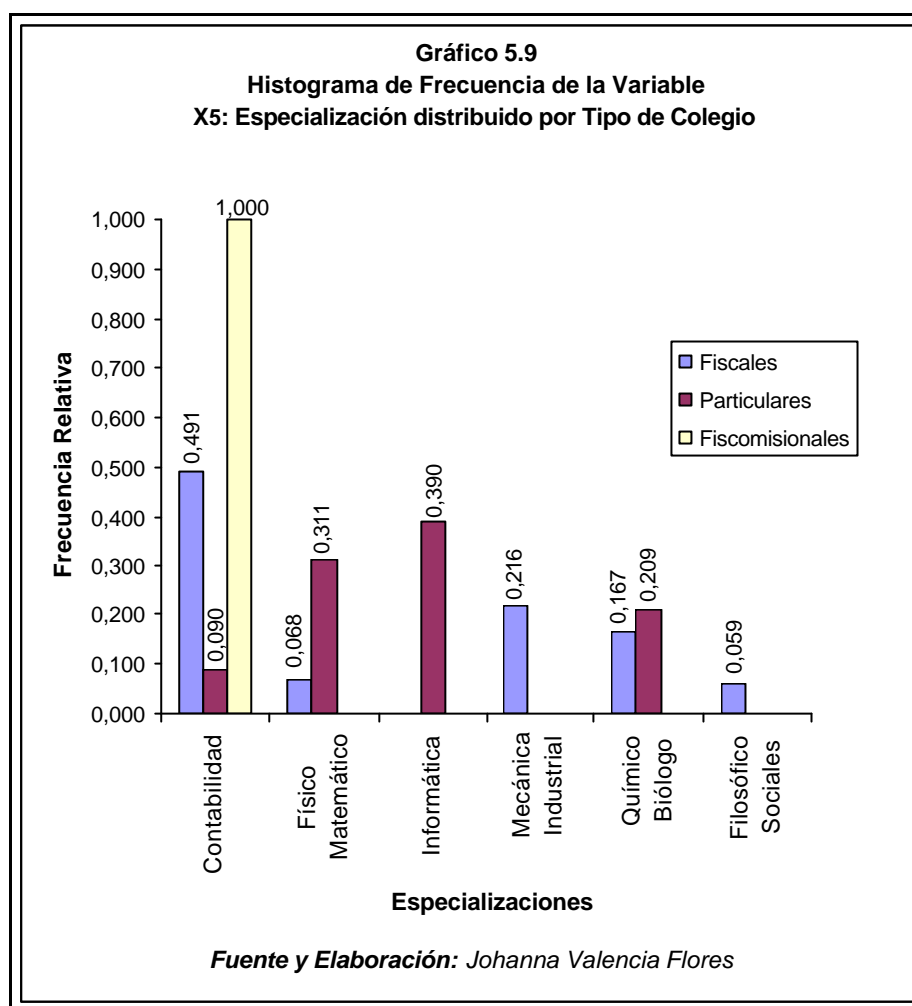
La presente variable permite determinar la especialización que los entrevistados se encuentra estudiando, obteniendo que el 32%, está en Contabilidad, el 18.4% en Químico Biólogo, 17.4% están en Físico Matemático, 17.1% en Informática, 11.9% en Mecánica Industrial, alcanzando el porcentaje más pequeño Filosófico Sociales con el 3.2 %. Podemos decir que aproximadamente 32 de cada 100 estudiantes de la muestra siguen la especialización Contabilidad, como se puede observar en el gráfico 5.8.

<b>TABLA XXII            FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA PARA LA            VARIABLE X<sub>5</sub>: ESPECIALIZACIÓN</b>		
<b>Especialización</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
CONTABILIDAD	129	0,320
FISICO MATEMATICO	70	0,174
INFORMATICA	69	0,171
MECANICA INDUSTRIAL	48	0,119
QIMICO BIOLOGO	74	0,184
FILOSOFICO SOCIALES	13	0,032
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>1.000</b>

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*



En el gráfico 5.9 observamos que de la muestra tomada en los colegios fiscales, el mayor porcentaje lo constituyen los que estudian la especialización de Contabilidad con un 49.1%, mientras que de la muestra de los colegios particulares el mayor porcentaje lo componen los estudiantes que siguen la especialización de Informática con un 39%.



### 5.3.2 Información sobre el tema

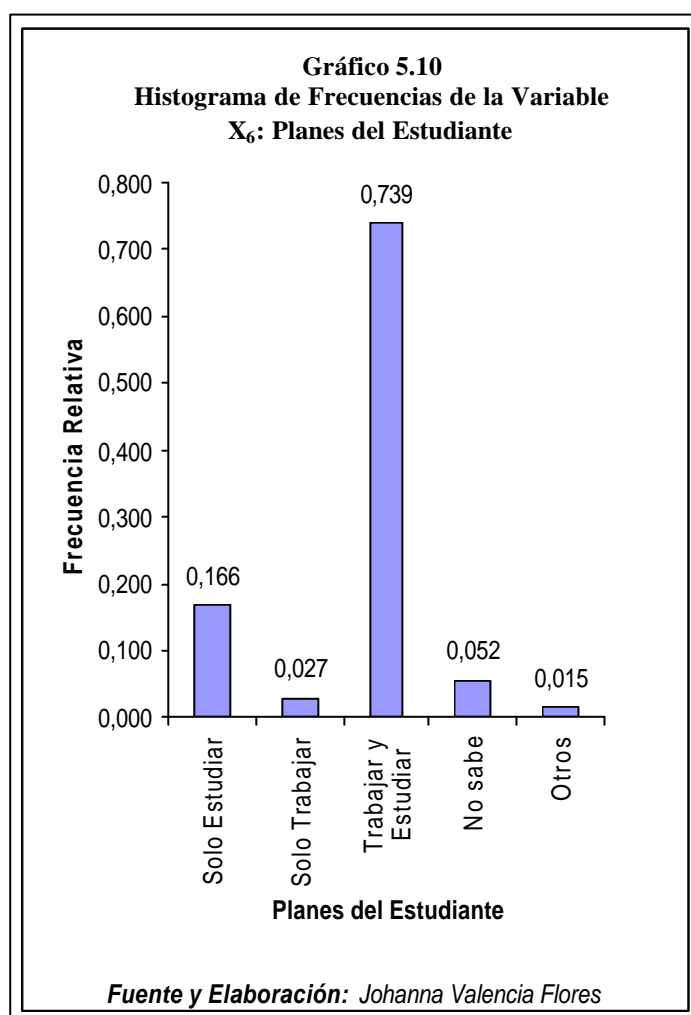
En esta sección se analizará las variables que permiten ver si el entrevistado posee información sobre el tema objeto de estudio.

#### Variable X<sub>6</sub>: Planes

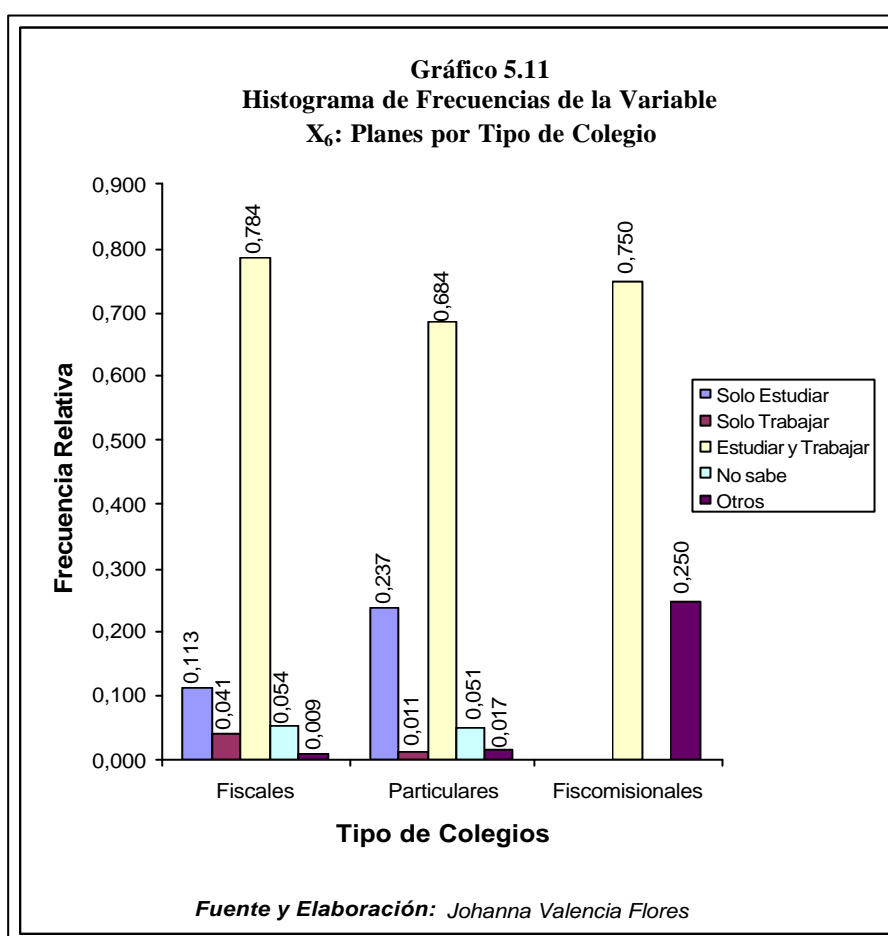
La variable Planes nos permitirá determinar los proyectos que tienen los entrevistados después de finalizar sus estudios de nivel medio.

<b>TABLA XXIII</b> <b>FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA PARA LA</b> <b>VARIABLE X<sub>6</sub>: PLANES</b>		
<b>Especialización</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
SOLO ESTUDIAR	67	0.166
SOLO TRABAJAR	11	0.027
ESTUDIAR Y TRABAJAR	298	0.739
NO SABE	21	0.052
OTROS	6	0.015
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>1.000</b>

**Fuente y Elaboración:** Johanna Valencia Flores



El gráfico 5.10 nos muestra que la mayor parte de los estudiantes entrevistados, que constituyen el 73.9 % consideran que después de terminar el bachillerato van a trabajar y estudiar, mientras el menor porcentaje lo constituyen los que dijeron otros, con el 1.5%, entre las cosas que indicaron esta: viajar



En el gráfico anterior observamos, según el tipo de colegio que es lo que piensan hacer los entrevistados después de concluir su bachillerato, podemos ver que la opción trabajar y estudiar es la mayormente elegida, en los colegios fiscales constituye el 76.4% y en los particulares el 68.4%.



Además notamos que el 11.3% de los estudiantes de colegios fiscales y el 23.7% de los estudiantes de colegios particulares de la muestra van solo a estudiar.

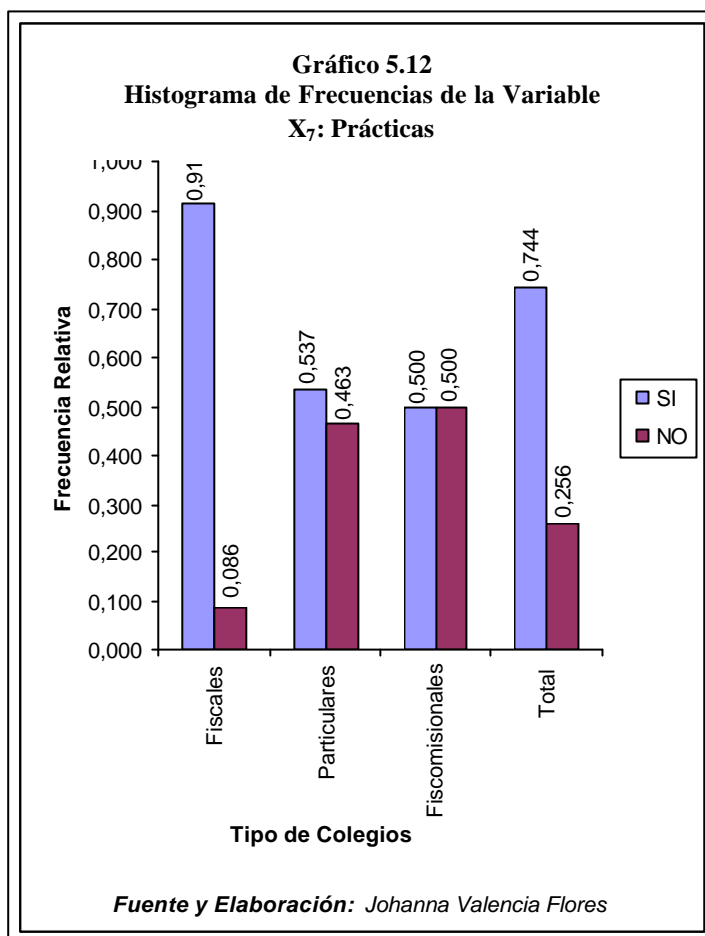
### Variable X<sub>7</sub>: Práctica

La variable Práctica, nos permite establecer, si los alumnos han realizado prácticas empresariales durante su estudio secundario, esta variable es importante en la educación para el trabajo, puesto que si su respuesta, fue SI; ellos han podido tener una visión de los puestos de trabajos en los cuales podrán desempeñarse.

<b>TABLA XXIV FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA PARA LA VARIABLE X<sub>7</sub>: PRÁCTICA</b>					
		<b>Frecuencia Absoluta</b>		<b>Frecuencia Relativa</b>	
<b>Tipo de Colegios</b>	<b>Total alumnos</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Fiscales</b>	222	203	19	0.914	0.086
<b>Particulares</b>	177	95	82	0.537	0.463
<b>Fiscomisionales</b>	4	2	2	0.500	0.500
<b>TOTAL</b>	<b>403</b>	<b>300</b>	<b>103</b>	<b>0.744</b>	<b>0.256</b>

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*

La tabla XXIV nos muestra que el 0.74 % de los estudiantes han realizado las prácticas, de los cuales el mayor porcentaje es el de los colegios Fiscales con un 91.4%, en cambio en los colegios Particulares la realizaron un 53.7%.



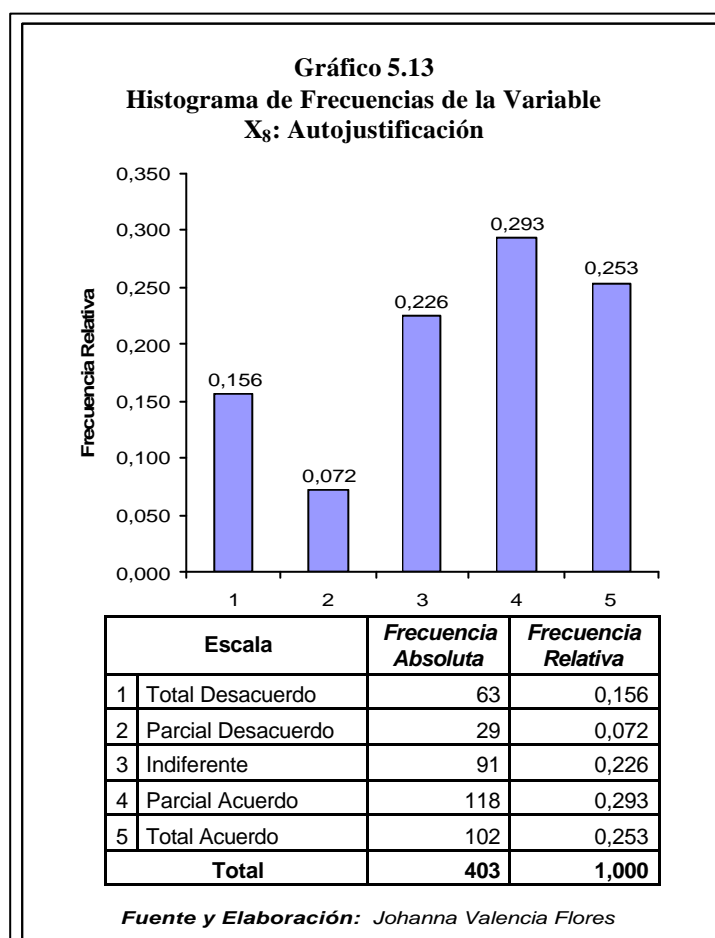
El gráfico 5.12 nos muestra que el 50 % de estudiantes de los Colegios Fiscomisionales no han realizado sus prácticas, lo mismo ocurre con el 46.3% de estudiantes de los Colegios Particulares; mientras que el menor porcentaje de no realizar las prácticas lo obtienen los estudiantes de los colegios fiscales con un 8.6%.

- Las variables que se muestran a continuación, están codificadas en una escala Likert de cinco puntos, que va de Total Desacuerdo hasta Total Acuerdo.

### Variable X<sub>8</sub>: Autojustificación

TABLA XXV ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>8</sub> : AUTOJUSTIFICACIÓN		
Moda		4
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

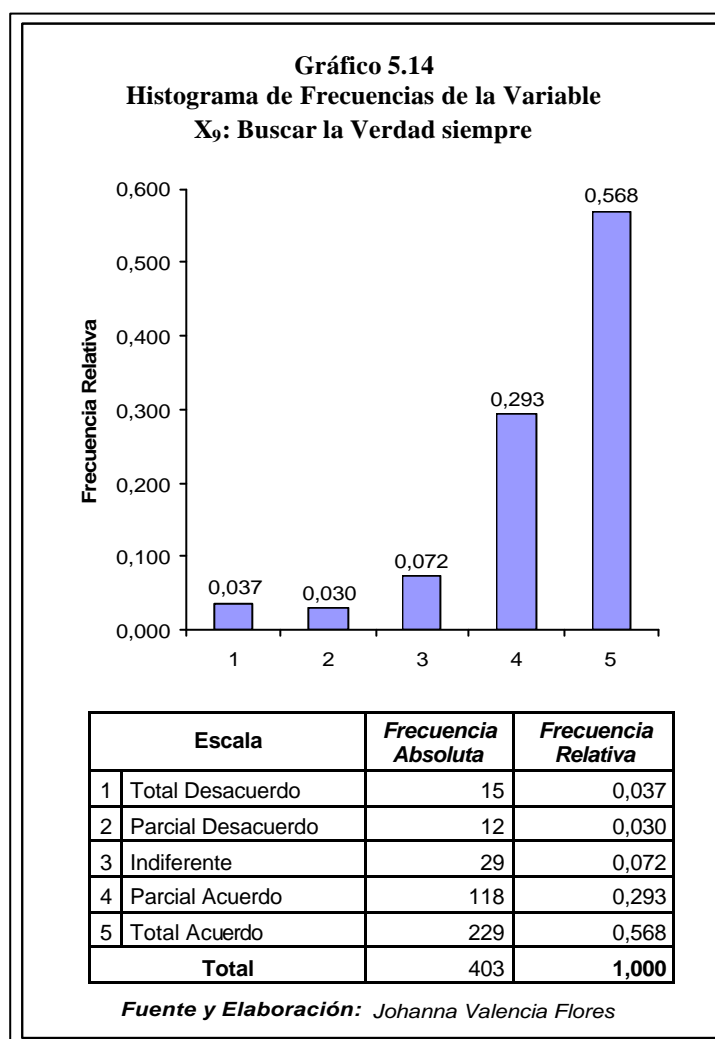
La Moda nos indica que la mayor cantidad de estudiantes respondió que esta en Parcial acuerdo en lo que respecta a si el colegio les enseñó a autojustificarse y constituyen el 29.3 %, mientras que el 15.6 % esta en Total Desacuerdo, lo cuál lo podemos observar en la gráfica 5.13.



### Variable X<sub>9</sub>: Buscar la Verdad Siempre

TABLA XXVI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>9</sub> : BUSCAR LA VERDAD SIEMPRE		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

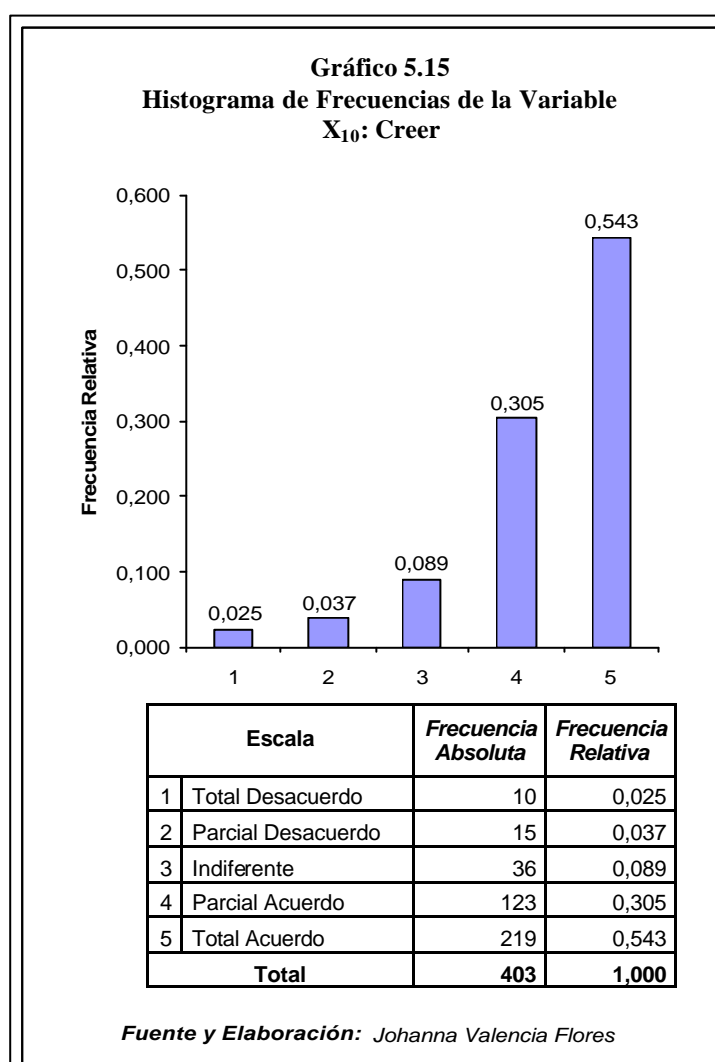
Como podemos observar en el gráfico 5.14, el 56.8% de los estudiantes entrevistados están en total acuerdo en que el colegio les enseñó a buscar la verdad siempre.



### Variable X<sub>10</sub>: Creer

TABLA XXVII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>10</sub> : CREER		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

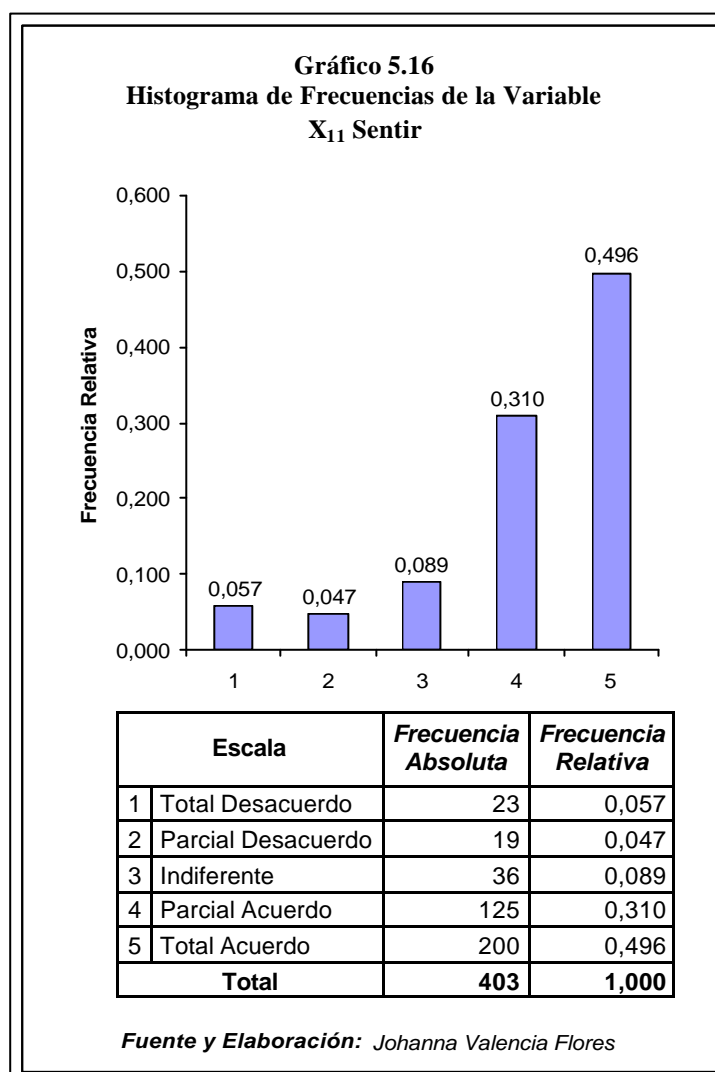
La tabla nos muestra que la Moda de esta variable es 5, lo que significa que la mayor parte de los estudiantes entrevistados están en total acuerdo en que el colegio les enseñó a Tener claro lo que creen.



### Variable X<sub>11</sub>: Sentir

TABLA XXVIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>11</sub> : SENTIR		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

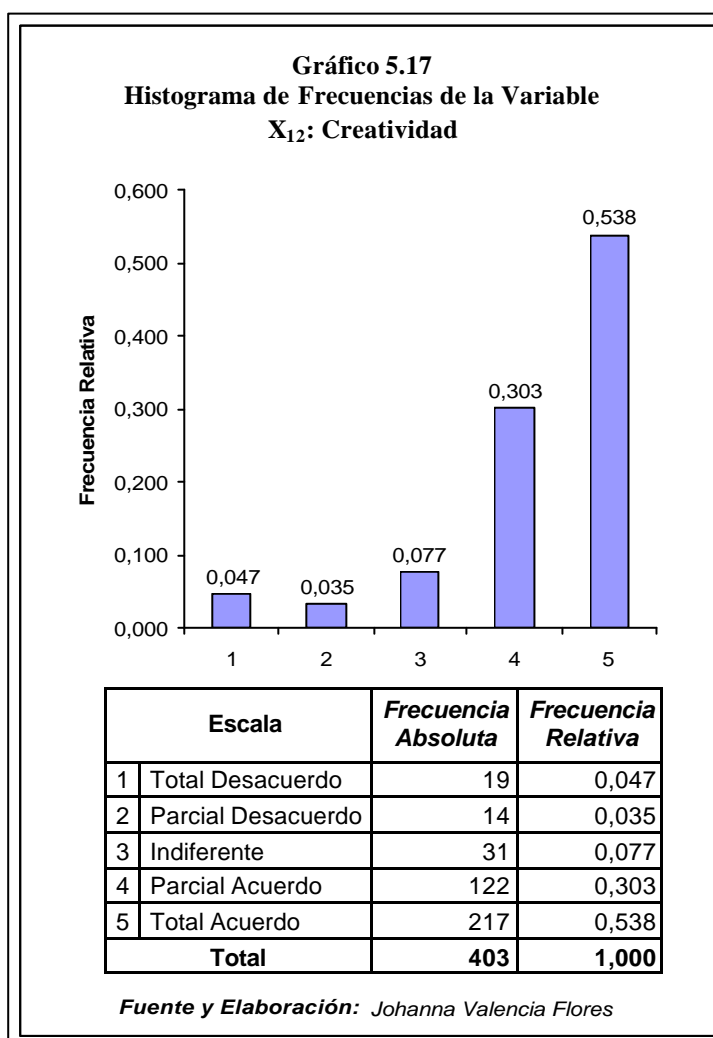
En el gráfico 5.16 observamos que el 49.6% de los entrevistados están en total acuerdo en que el colegio les enseñó a tener claro lo que sienten, mientras que tan solo un 5.7% están en Total desacuerdo.



### Variable X<sub>12</sub>: Creatividad

TABLA XXIX ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>12</sub> : CREATIVIDAD		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

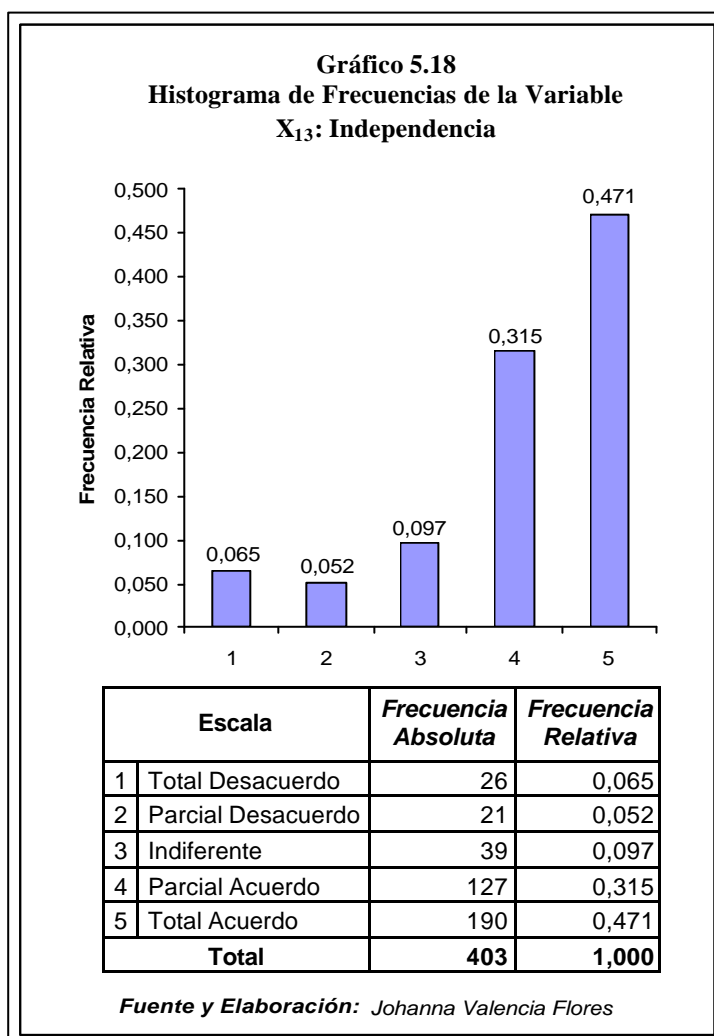
Mediante el gráfico 5.17 nos damos cuenta que la opción que tiene el mayor porcentaje es Total Acuerdo, que constituye la moda, con el 53.8%. y tan solo el 4.7 % esta en total desacuerdo en que el colegio les enseñó a desarrollar la creatividad.



### Variable X<sub>13</sub>: Independencia

TABLA XXX ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>13</sub> : INDEPENDENCIA		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

El gráfico 5.18 nos muestra que aproximadamente el 78 % de los estudiantes entrevistados considera que el colegio les enseñó a desarrollar la capacidad de independencia.

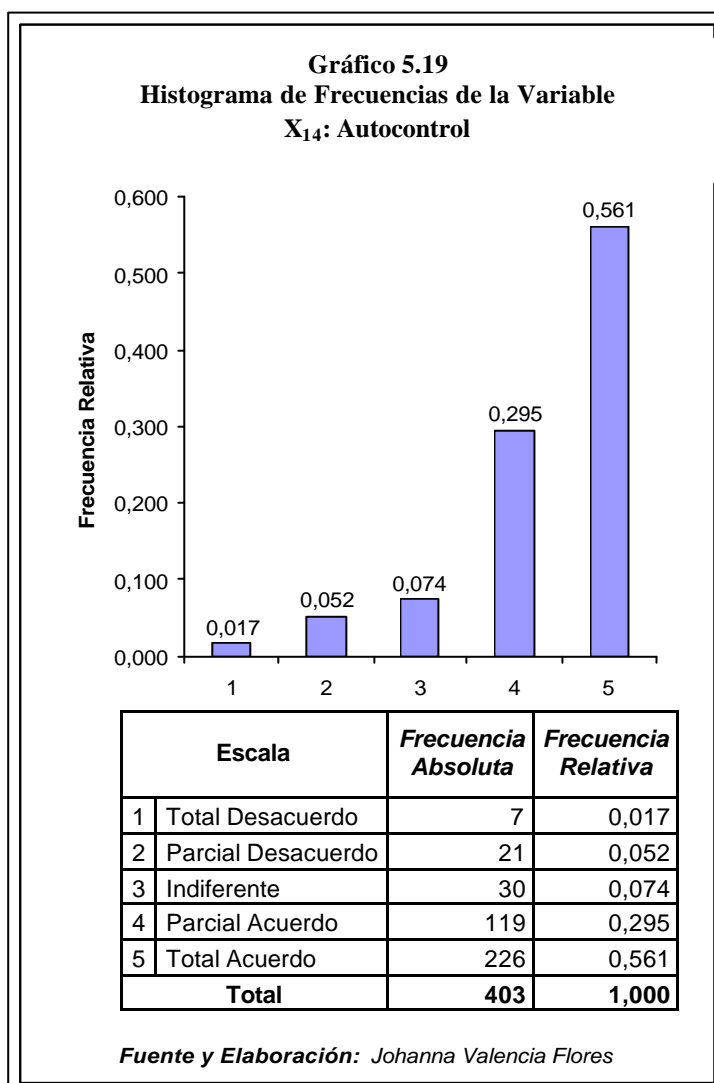




### Variable X<sub>14</sub>: Autocontrol

TABLA XXXI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>14</sub> : AUTOCONTROL		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

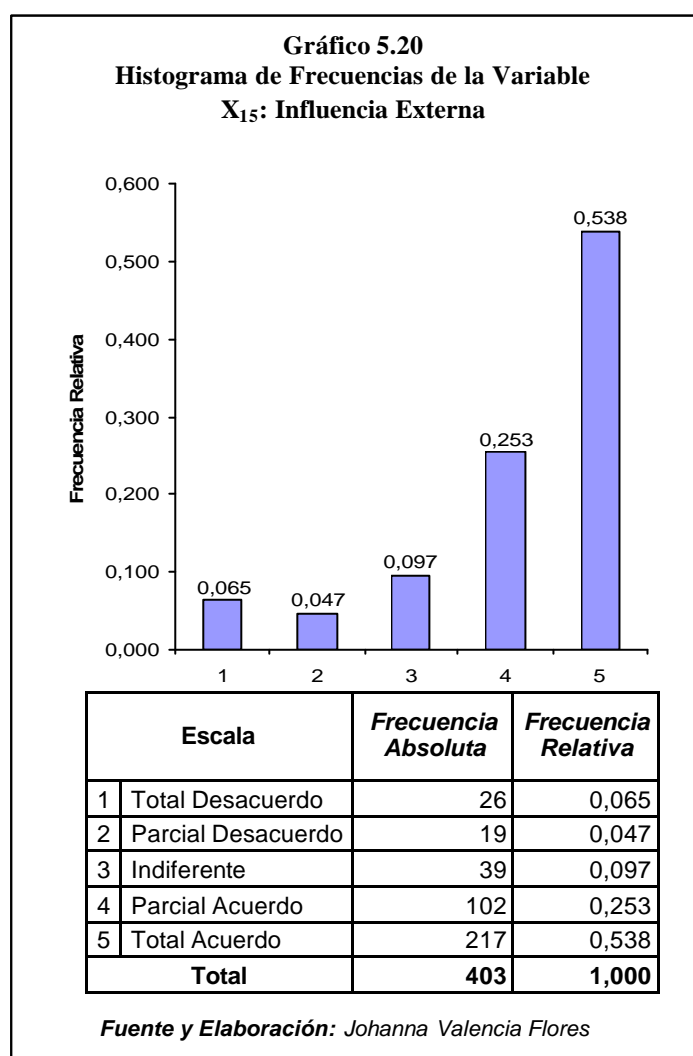
La Moda de esta variable es 5, lo que nos indica que la mayor parte de los estudiantes está en total acuerdo con que el colegio les enseñó a tener un autocontrol en todas sus actividades.



### Variable X<sub>15</sub>: Influencia Externa

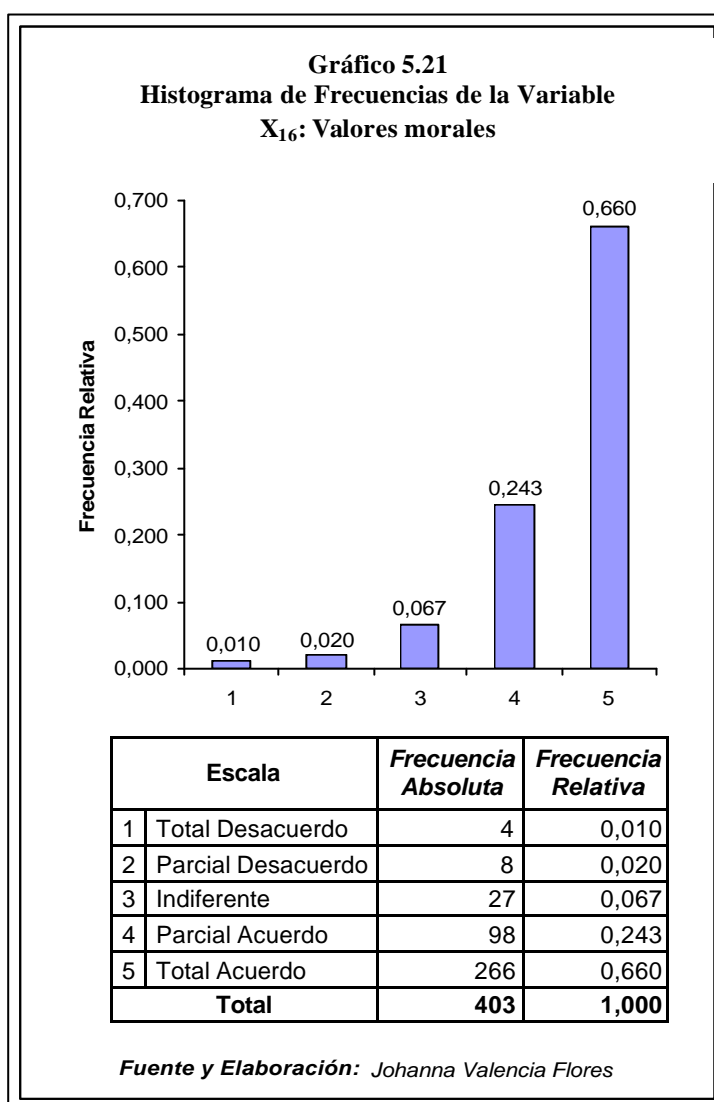
TABLA XXXII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>15</sub> : INFLUENCIA EXTERNA		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

Aproximadamente el 78% del total de los entrevistados considera que el colegio les enseñó a rechazar toda influencia externa indebida.



### Variable X<sub>16</sub>: Valores Morales

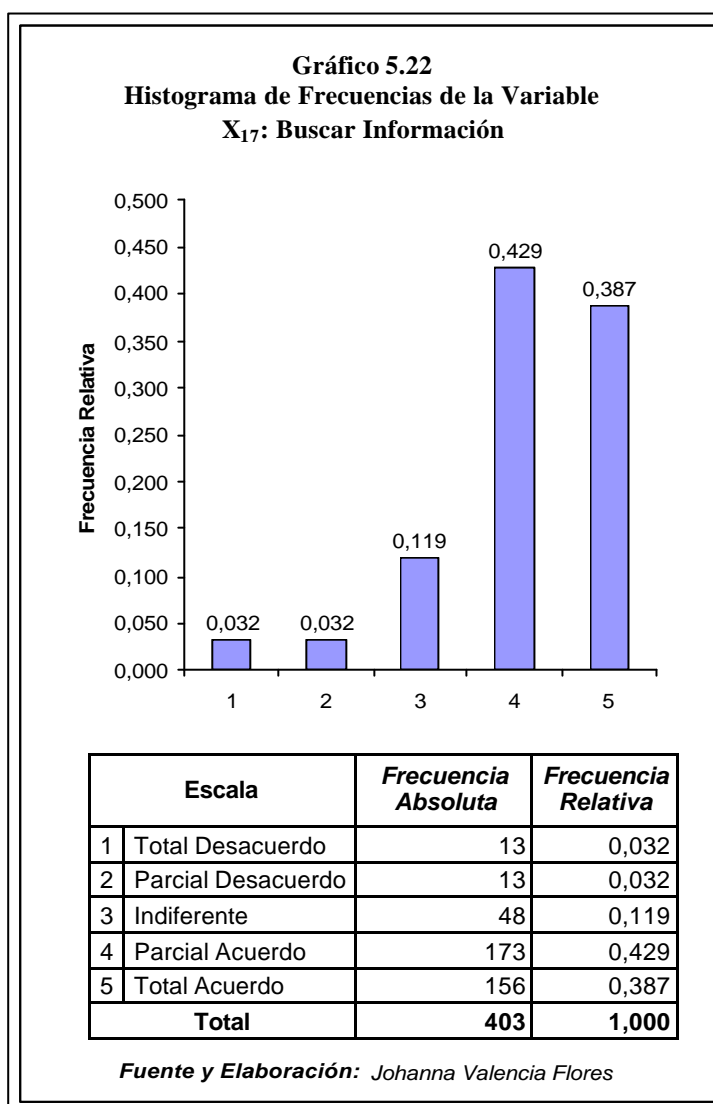
TABLA XXXIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>16</sub> : VALORES MORALES		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



Observamos en el gráfico que el 66% de los estudiantes está en total acuerdo en que el colegio les enseñó a establecer principios, criterios y valores morales.

### Variable X<sub>17</sub>: Buscar Información

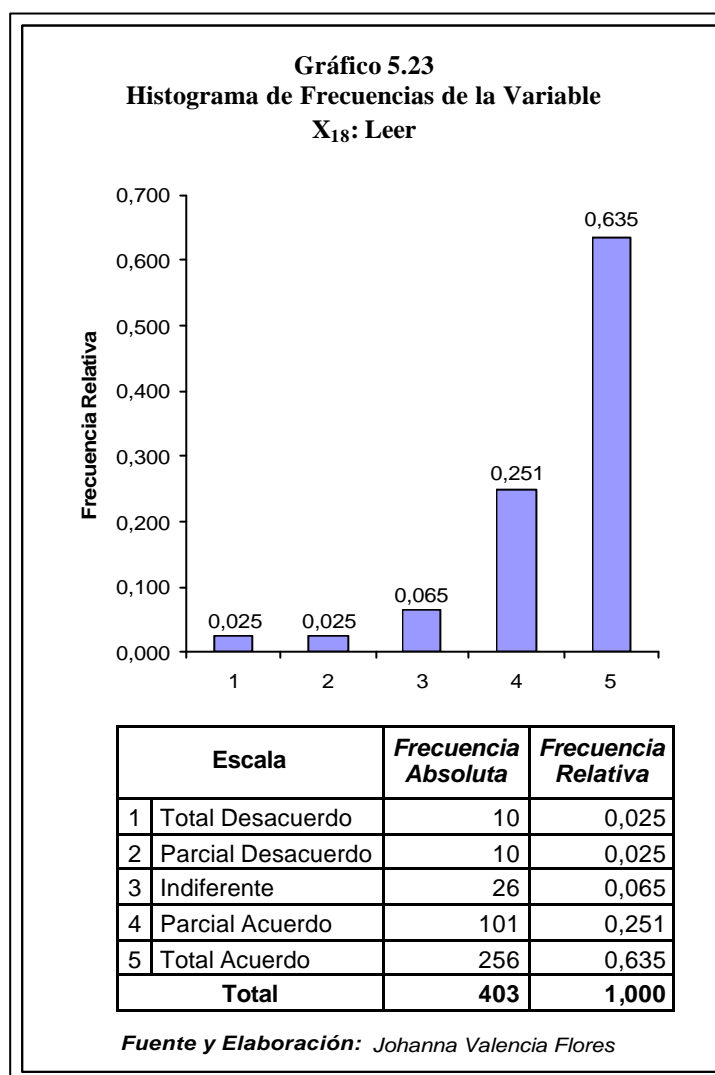
TABLA XXXIV ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>17</sub> : BUSCAR INFORMACIÓN		
Moda		4
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



El gráfico 5.21, nos muestra que el mayor porcentaje de estudiantes esta en parcial acuerdo en que el colegio les enseñó a buscar la información de manera selectiva.

Variable X<sub>18</sub>: Leer

TABLA XXXV ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>18</sub> : LEER		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

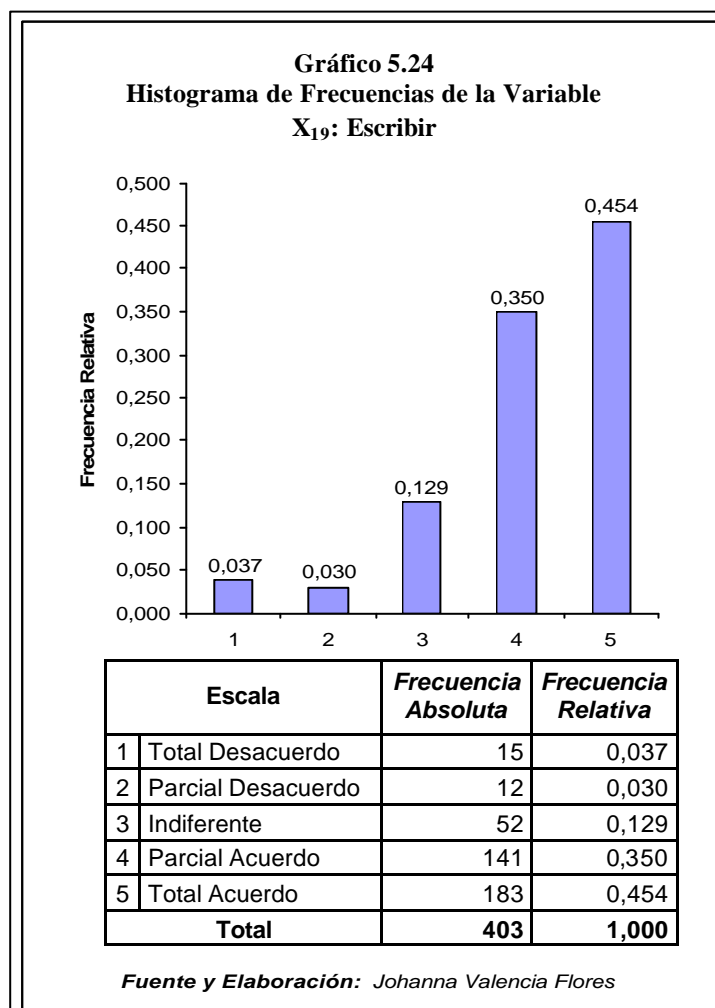


El gráfico nos muestra que el 63.5% de los estudiantes esta totalmente de acuerdo con que el colegio les enseñó a leer siempre tratando de comprender y esta opción constituye el valor de la Moda.

**Variable X<sub>19</sub>: Escribir**

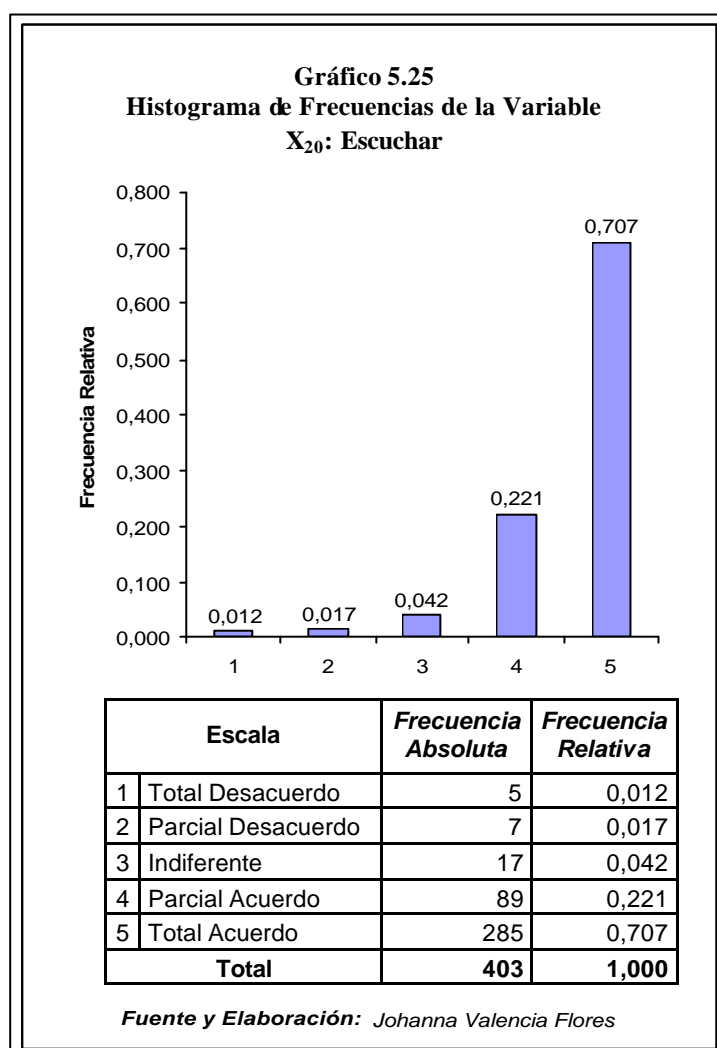
TABLA XXXVI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>19</sub> : ESCRIBIR		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

La variable más escogida es la número 5, que constituye la Moda; lo que indica, que el 45.4 % de los estudiantes de la muestra están en total acuerdo con que el colegio les enseñó a escribir de manera argumentada tratando de convencer con razones.



### Variable X<sub>20</sub>: Escuchar

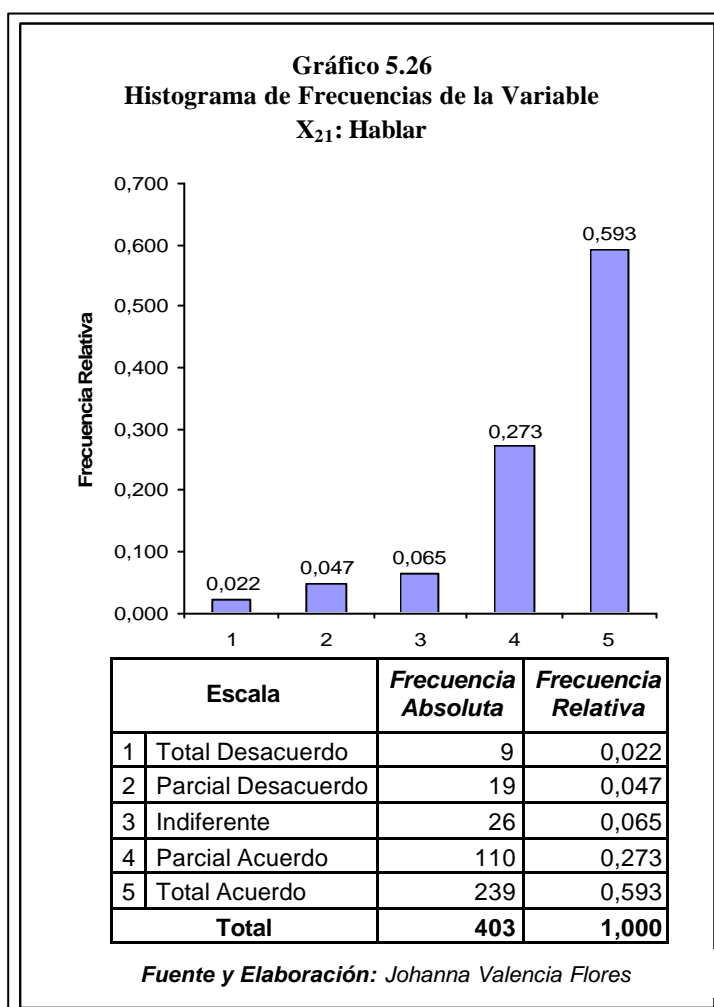
TABLA XXXVII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>20</sub> : ESCUCHAR		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



Aproximadamente el 92% de los estudiantes de la muestra considera que el colegio les enseñó a escuchar con atención, tratando de comprender lo que les dicen.

**Variable X<sub>21</sub>: Hablar**

TABLA XXXVIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>21</sub> : HABLAR		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

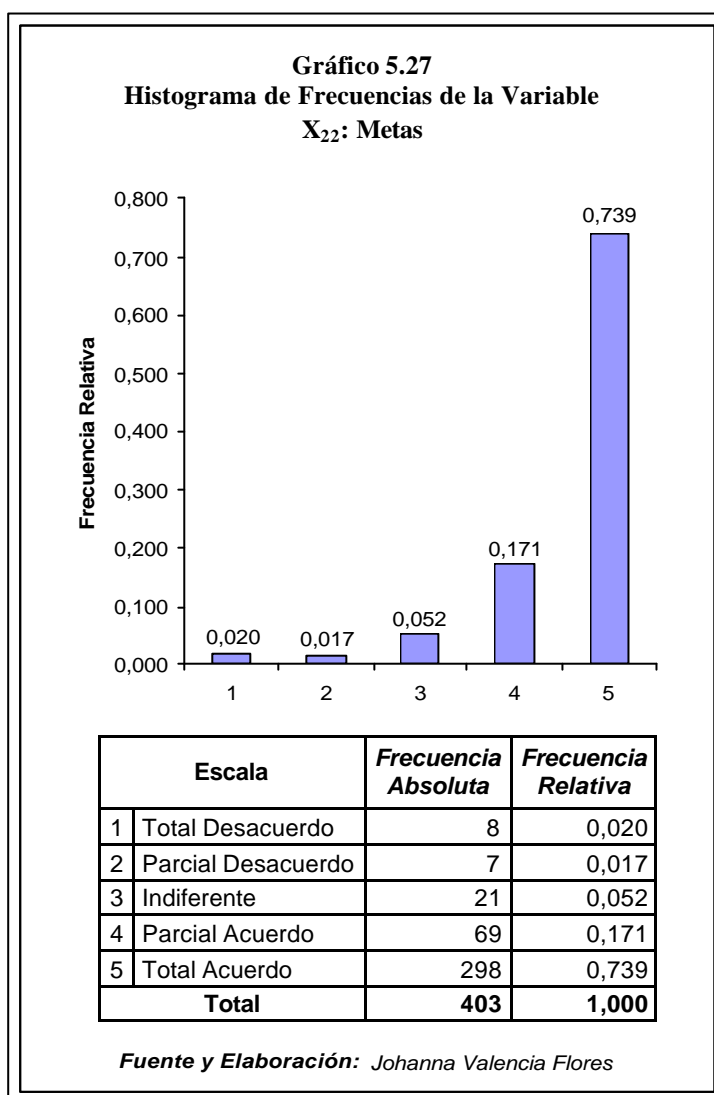


El gráfico 5.25 nos muestra que tan solo el 6.9% de los estudiantes están en desacuerdo en que el colegio les enseñó a hablar con claridad y convencimiento tratando de que las personas asuman sus ideas; mientras que, el 59.3 % de los estudiantes esta en total acuerdo.



Variable X<sub>22</sub>: Metas

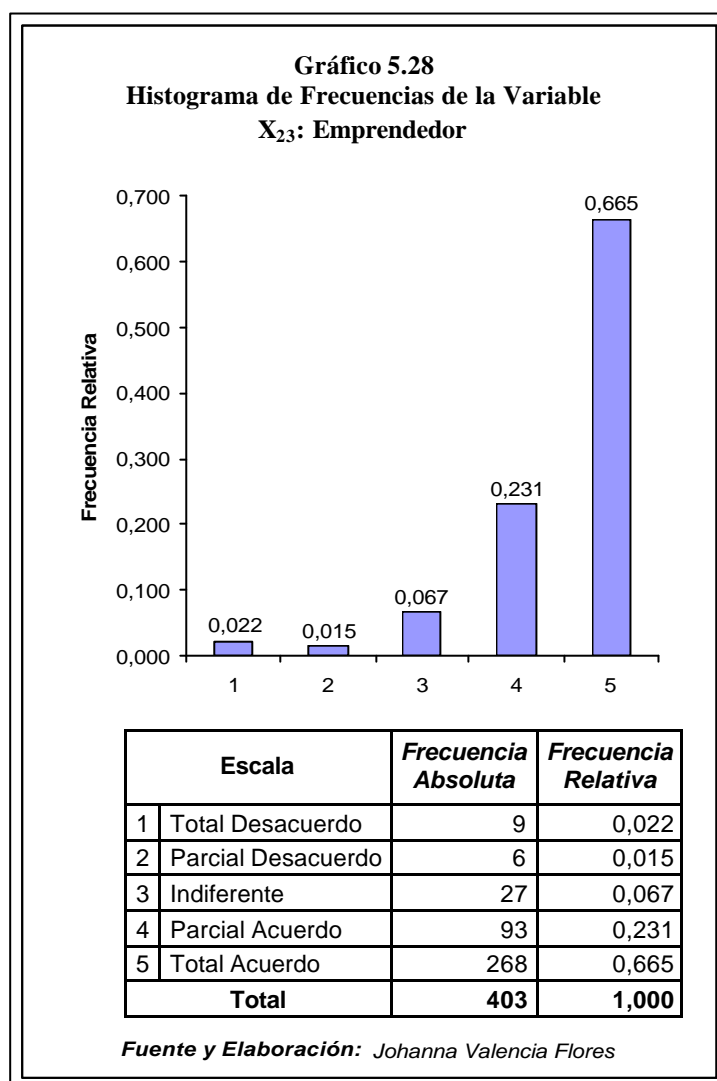
TABLA XXXIX ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>22</sub> : METAS		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



La mayor parte de los estudiantes están de acuerdo con que el colegio les enseñó a fijarse metas razonables que les permitan superarse día a día, constituyen el 91% aproximadamente.

### Variable X<sub>23</sub>: Emprendedor

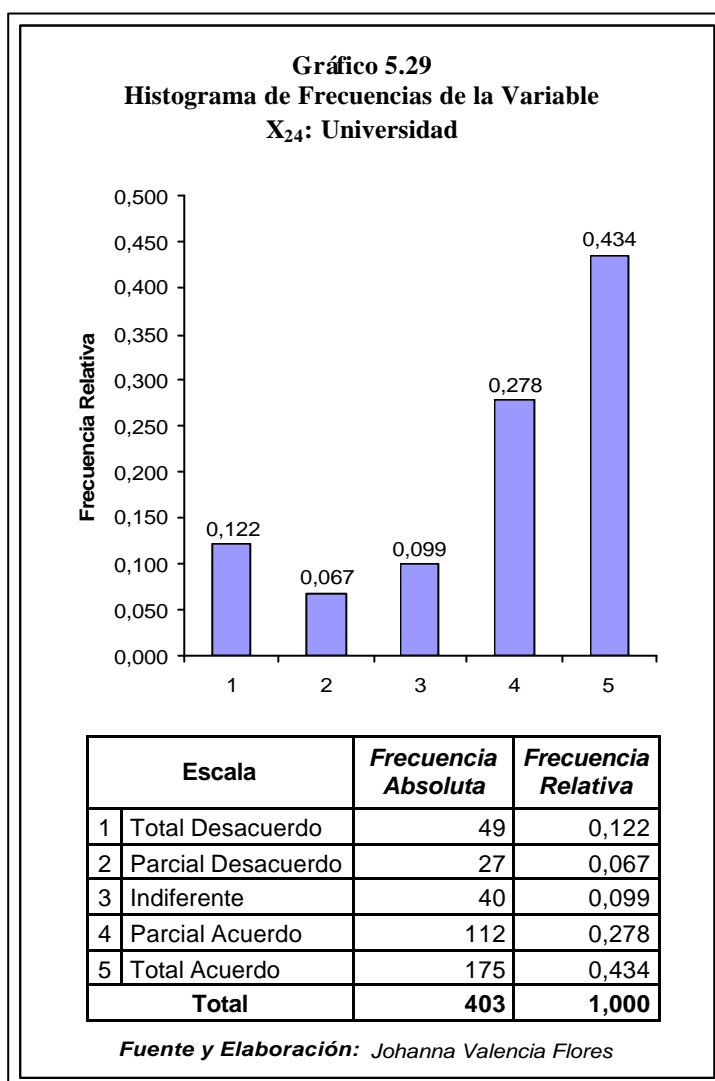
TABLA XL ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>23</sub> : EMPRENDEDOR		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



Aproximadamente el 89 % de los estudiantes considera que el colegio les enseñó a ser emprendedores, mientras que tan solo el 3.7 % considera que no les enseñó.

### Variable X<sub>24</sub>: Universidad

TABLA XLI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>24</sub> : UNIVERSIDAD		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

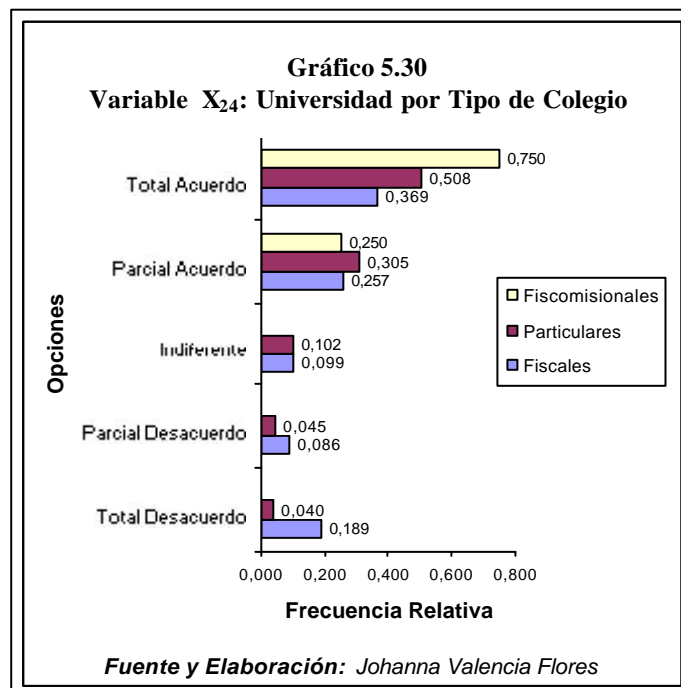


El 43.4% de los estudiantes están en total acuerdo con que el colegio los formo para ir a la universidad.

El siguiente gráfico muestra por tipo de colegio, si los estudiantes consideran que el colegio los formó para ir a la universidad; en los colegios fiscales el 18.9 % de los estudiantes están en total desacuerdo, mientras que en los colegios particulares tan solo el 4 % esta en total desacuerdo.

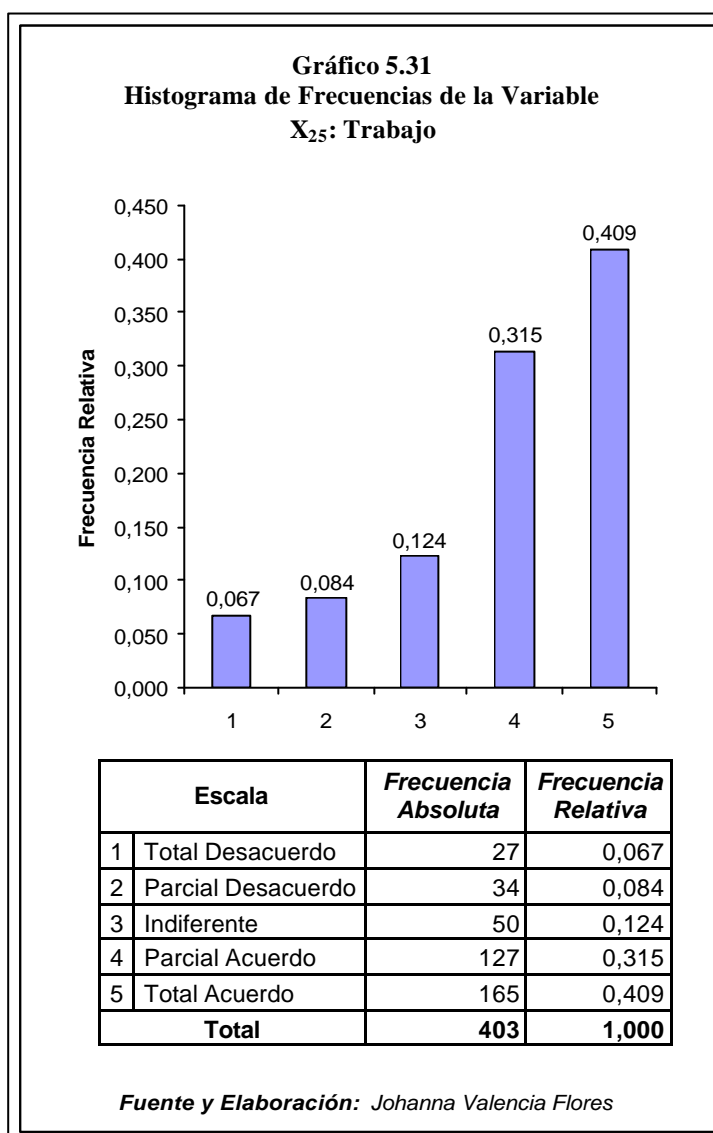
También observamos que aproximadamente el 80% de los estudiantes de colegios particulares y el 60% de los estudiantes de colegios fiscales consideran que el establecimiento educativo los formó para ir a la universidad.

En los colegios fiscomisionales el total de estudiantes considero que el establecimiento educativo los formó para ir a la universidad (sólo fueron 4 encuestas realizadas en un colegio).



### Variable X<sub>25</sub>: Trabajo

TABLA XLII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>25</sub> : TRABAJO		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

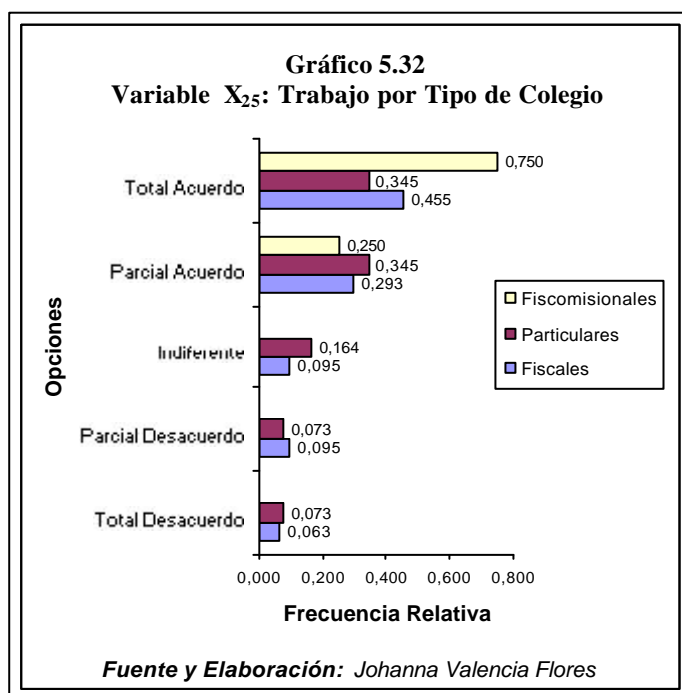


El 40.9% de los estudiantes están en total acuerdo con que el colegio los formó para desempeñarse en los puestos de trabajo.

Podemos observar mediante el gráfico que aproximadamente el 68% de los estudiantes de colegios particulares y el 74% de los estudiantes de colegios fiscales consideran que el establecimiento educativo los formó para desempeñarse en los puestos de trabajo.

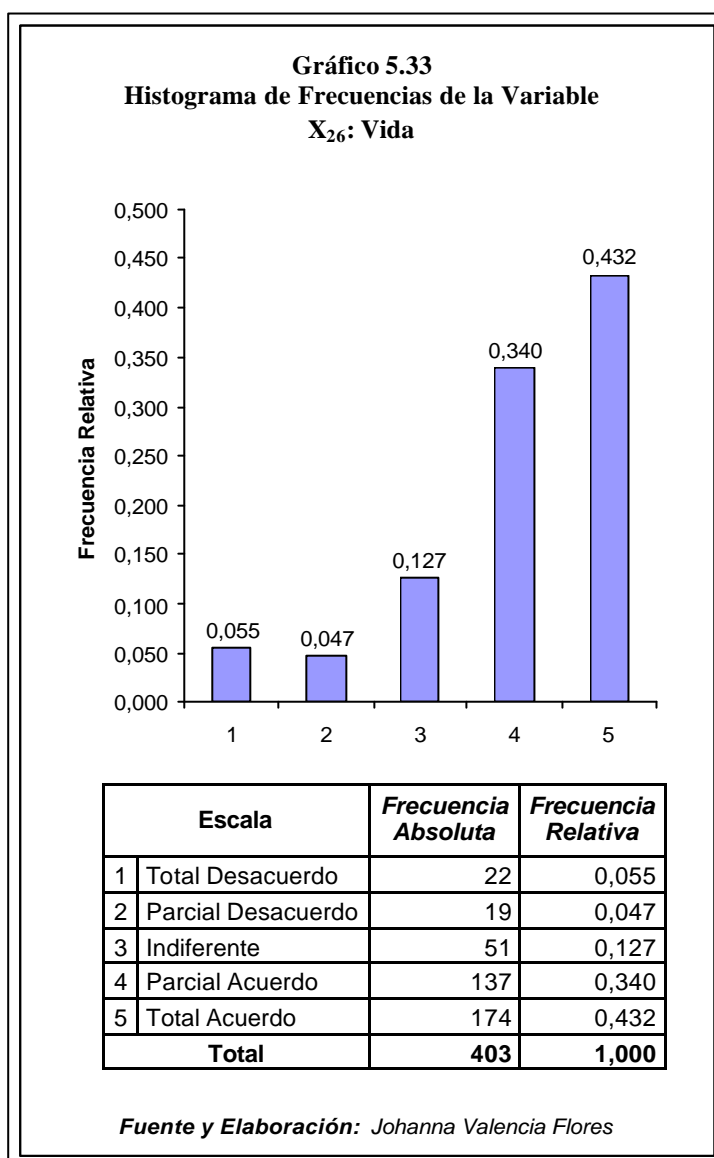
También podemos ver que el 7.3% de los estudiantes de colegios particulares y el 6.3% de los estudiantes de colegios fiscales están en total desacuerdo en que el colegio los formó para desempeñarse en los puestos de trabajo.

En los colegios fiscomisionales el total de estudiantes considero que el establecimiento educativo los formó para desempeñarse en los puestos de trabajo (sólo fueron 4 encuestas realizadas en un colegio).



Variable X<sub>26</sub>: Vida

TABLA XLIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>26</sub> : VIDA		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

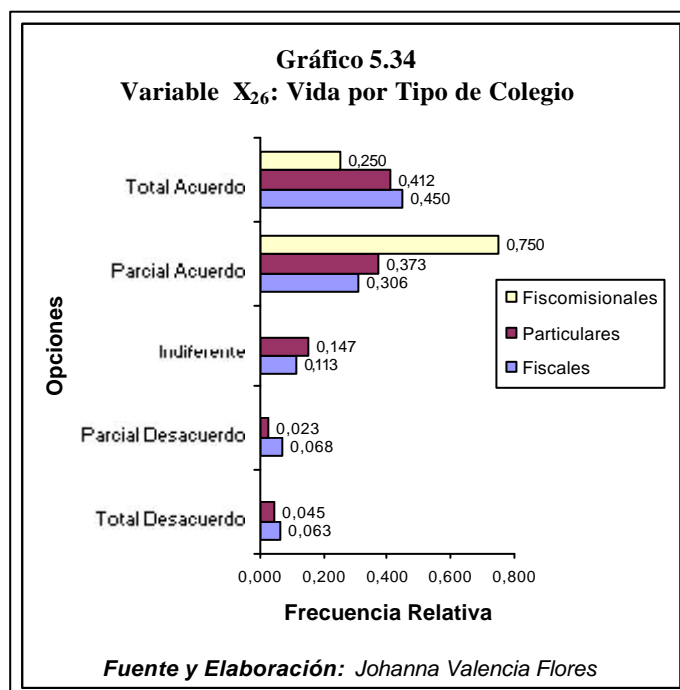


El gráfico nos muestra que el 43.2% de los estudiantes están en total acuerdo en que el colegio los formó para la vida.

El siguiente gráfico muestra por tipo de colegio si los estudiantes consideran que el colegio los formó para la vida; en los colegios fiscales el 6.3 % de los estudiantes están en total desacuerdo, mientras que en los colegios particulares tan solo el 4.5 % esta en total desacuerdo.

También observamos que aproximadamente el 77% de los estudiantes de colegios particulares y el 75% de los estudiantes de colegios fiscales consideran que el establecimiento educativo los formó para la vida.

En los colegios fiscomisionales el total de estudiantes considero que el establecimiento educativo los formó para la vida (sólo fueron 4 encuestas realizadas en un colegio).

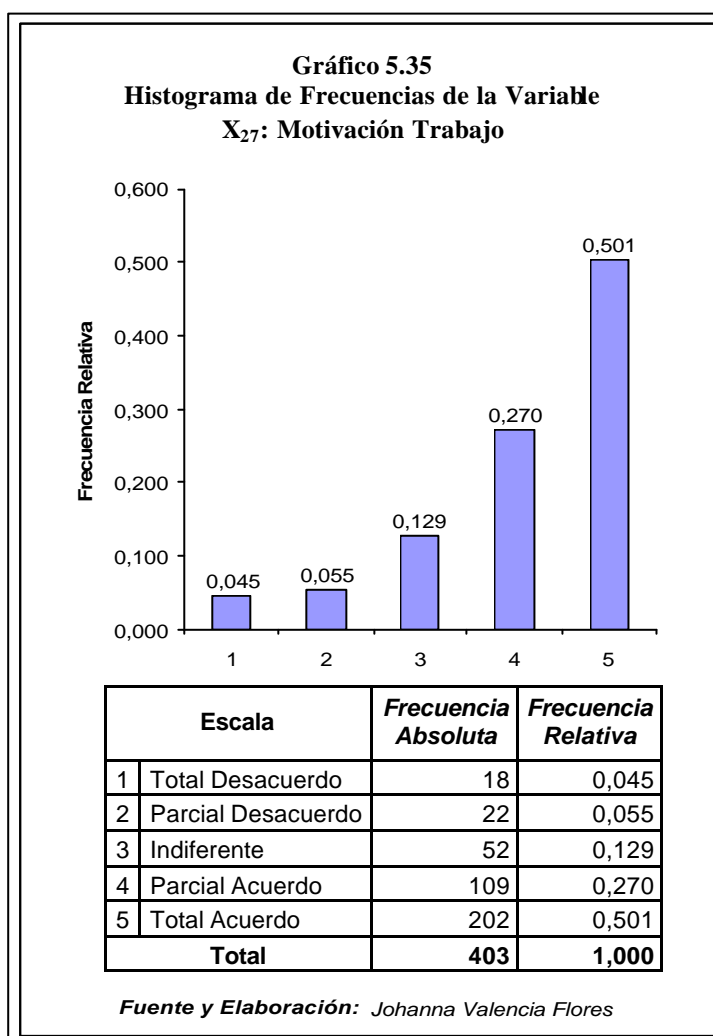




### Variable X<sub>27</sub>: Motivación Trabajo

TABLA XLIV ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>27</sub> : MOTIVACIÓN TRABAJO		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

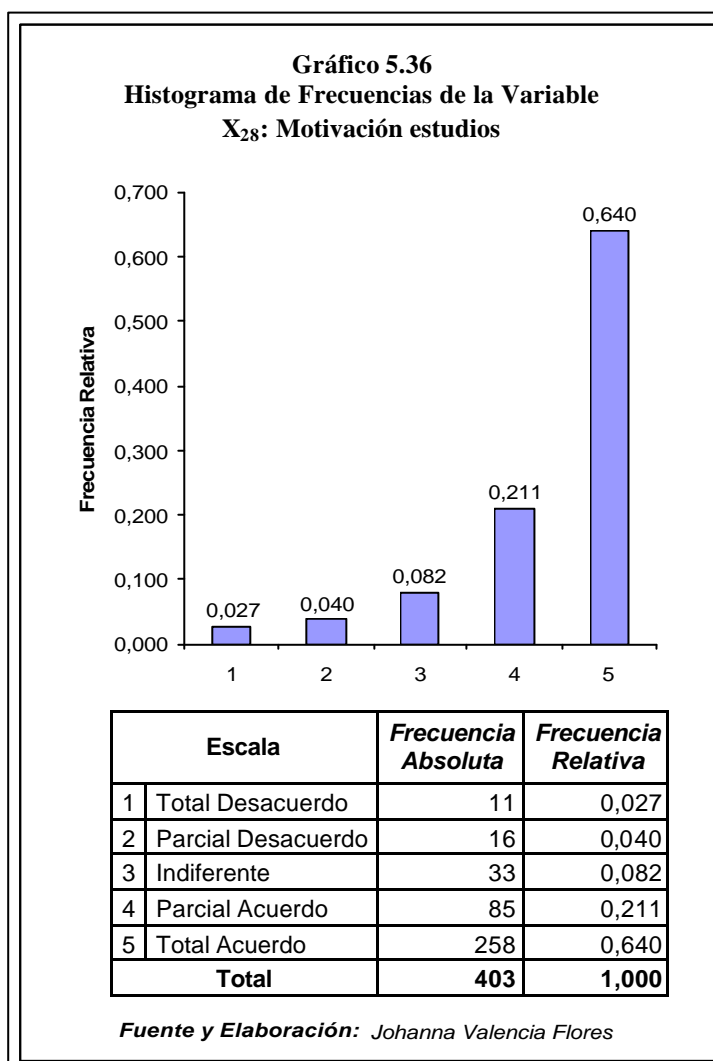
El valor de la Moda nos muestra que la opción más escogida fue la 5, lo que nos indica que la mayor parte de los estudiantes esta en total acuerdo en que el colegio les despertó motivación para trabajar después de concluir sus estudios secundarios.



### Variable X<sub>28</sub>: Motivación Estudios

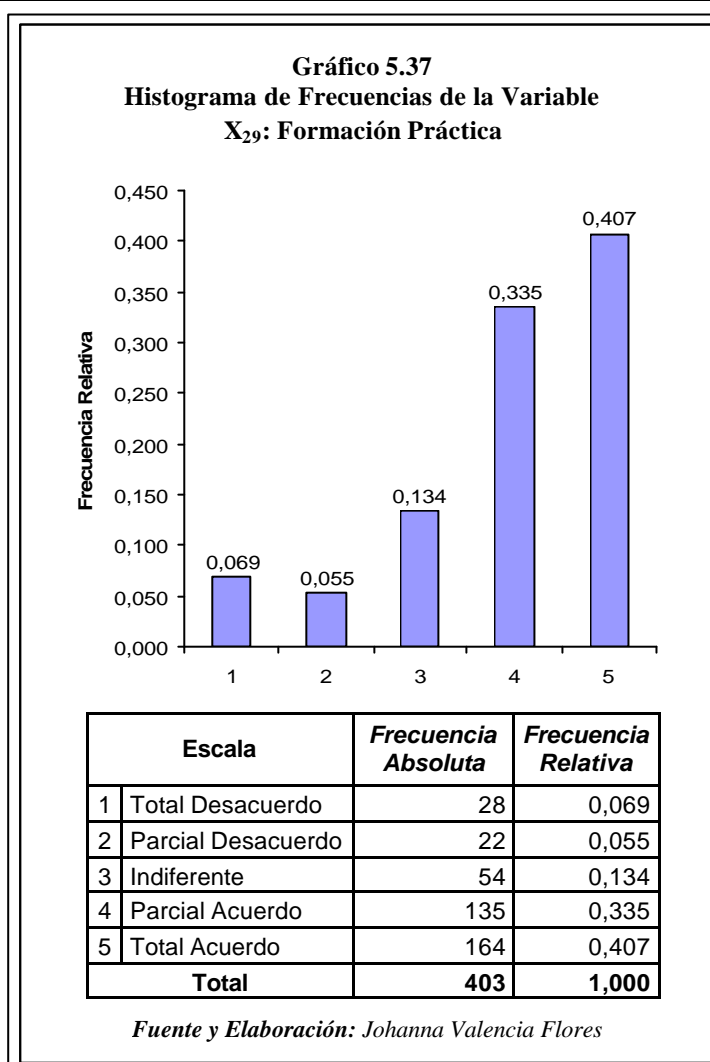
TABLA XLV ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>28</sub> : MOTIVACIÓN ESTUDIOS		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

El 64% de los estudiantes están en total acuerdo en que el colegio despertó en ellos motivación para seguir estudiando después de concluir sus estudios secundarios.



### Variable X<sub>29</sub>: Formación práctica

TABLA XLVI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>29</sub> : FORMACIÓN PRÁCTICA		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

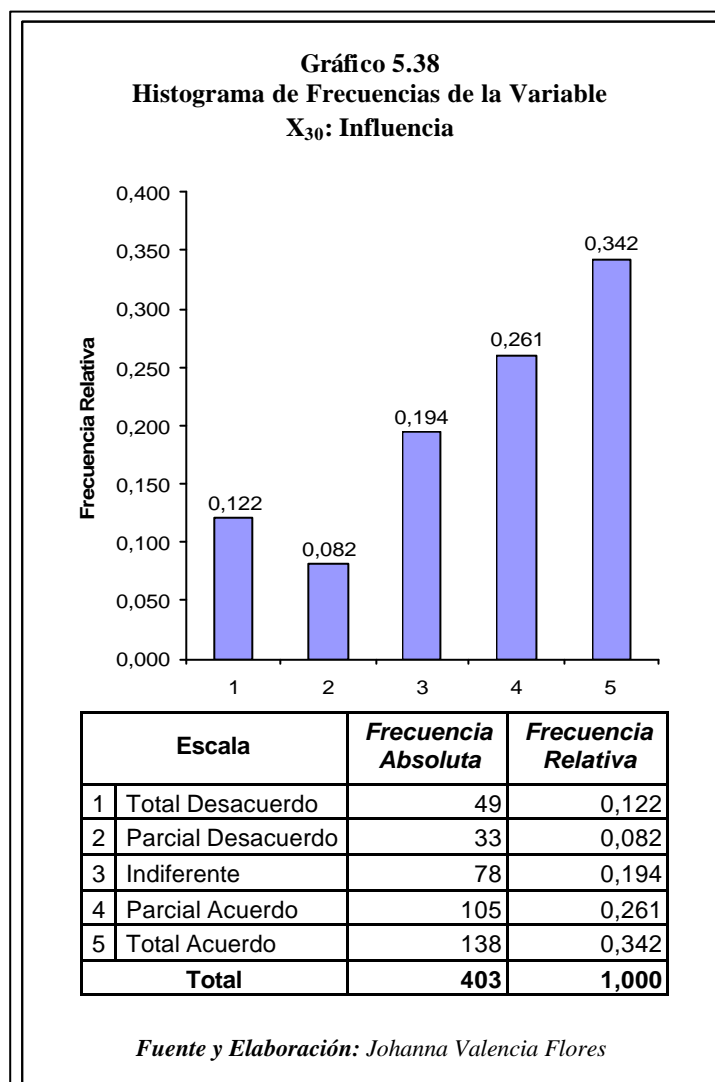


El valor de la Moda nos muestra que la opción más escogida fue la 5, lo que nos indica que la mayor parte de los estudiantes está en total acuerdo en que el colegio les dio la formación práctica para desarrollarse en lo que piensan hacer cuando terminen el mismo.

### Variable X<sub>30</sub>: Influencia

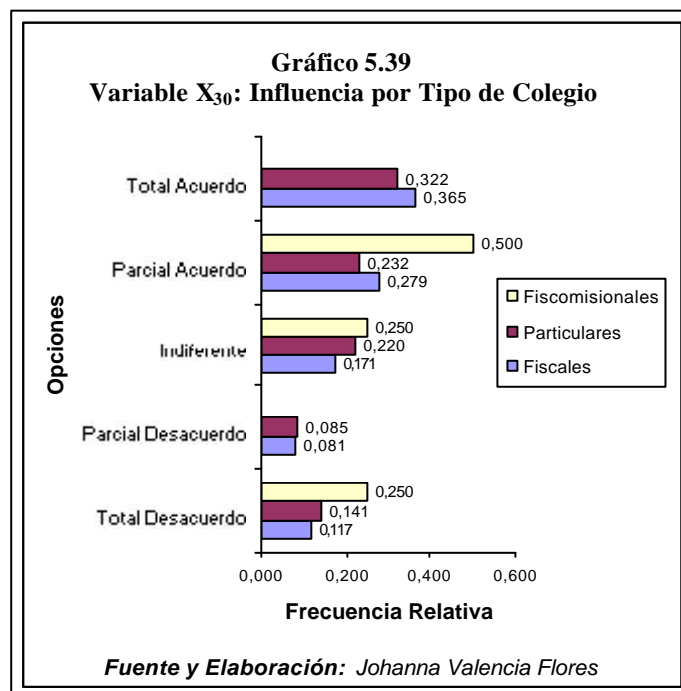
TABLA XLVII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>30</sub> : INFLUENCIA		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

Aproximadamente el 60% de los estudiantes consideran que el colegio influyó en lo que piensan hacer después de concluir sus estudios secundarios.



Podemos observar mediante el gráfico que aproximadamente el 55% de los estudiantes de colegios particulares y el 63% de los estudiantes de colegios fiscales consideran que el establecimiento educativo influyó en lo que piensan hacer después de concluir sus estudios secundarios.

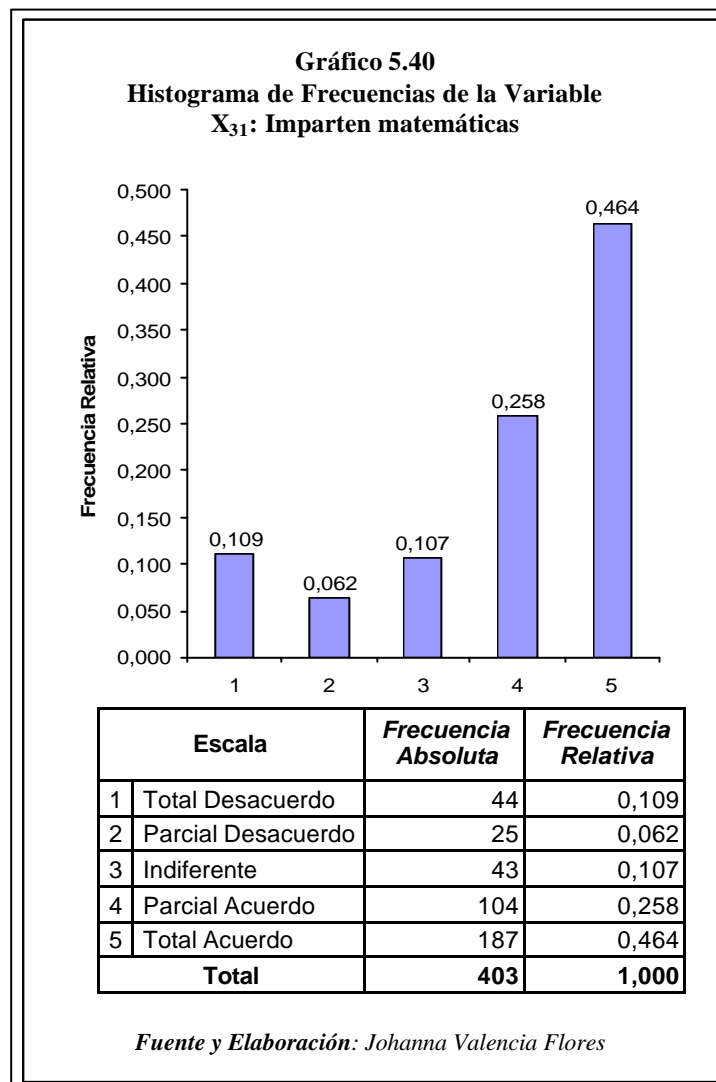
También podemos ver que el 14.1% de los estudiantes de colegios particulares, el 11.7% de los estudiantes de colegios fiscales y el 25 % de los estudiantes de colegios fiscomisionales están en total desacuerdo en que el colegio influyó en lo que piensan hacer después de concluir sus estudios secundarios.



### Variable $X_{31}$ : Imparten Matemáticas

TABLA XLVIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE $X_{31}$ : IMPARTEN MATEMÁTICAS		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

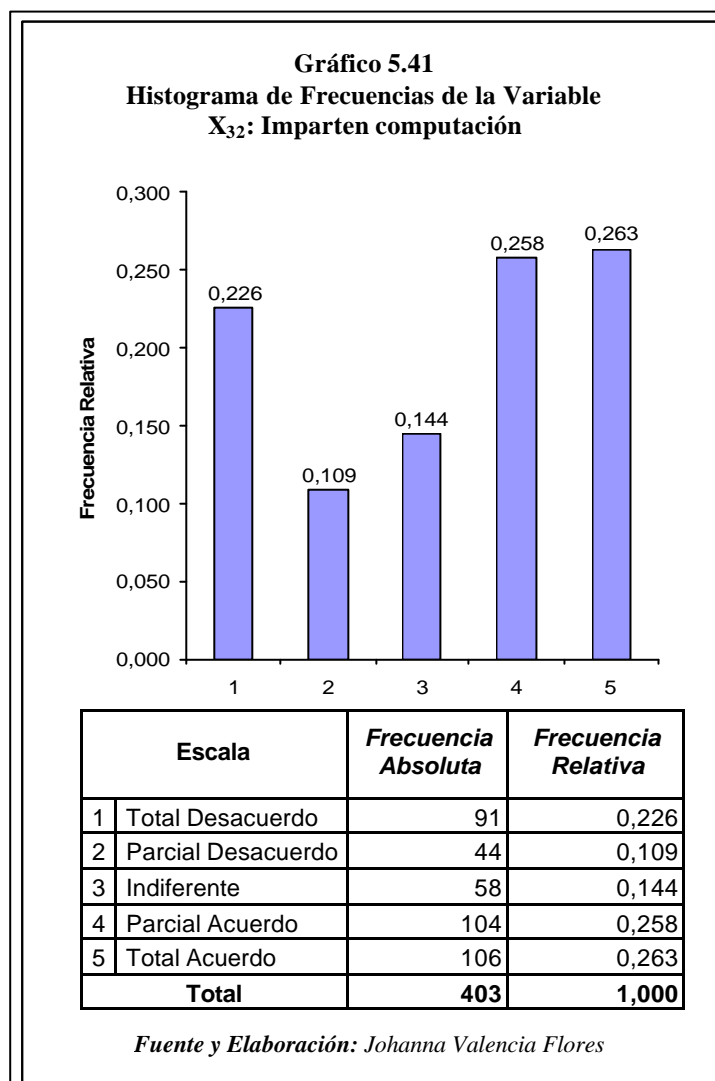
El gráfico nos muestra que aproximadamente el 71% de los estudiantes consideran que la forma en que le imparten la materia de matemáticas es de su total satisfacción.



### Variable X<sub>32</sub>: Imparten Computación

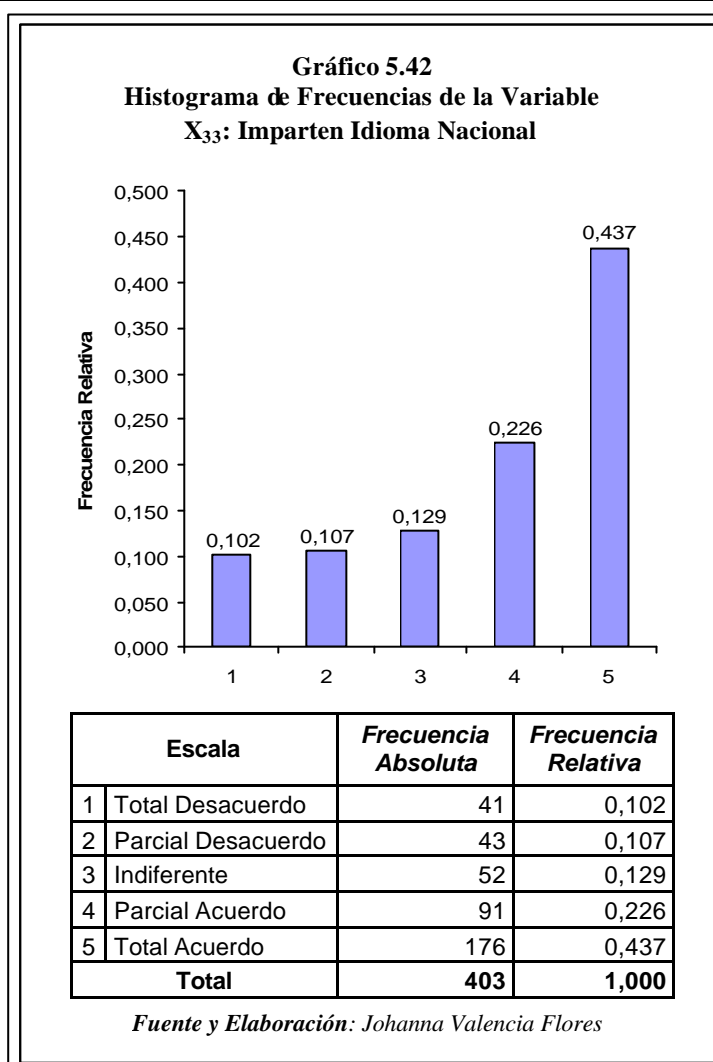
TABLA XLIX ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE VARIABLE X <sub>32</sub> : IMPARTEN COMPUTACIÓN		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

Podemos observar que el 22.6 % de los estudiantes están en total desacuerdo con la forma en que le imparten la materia de computación, el 25.8 % están en parcial acuerdo y el 26.3% están en total acuerdo.



### Variable X<sub>33</sub>: Imparten Idioma Nacional

TABLA L ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>33</sub> : IMPARTEN IDIOMA NACIONAL		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



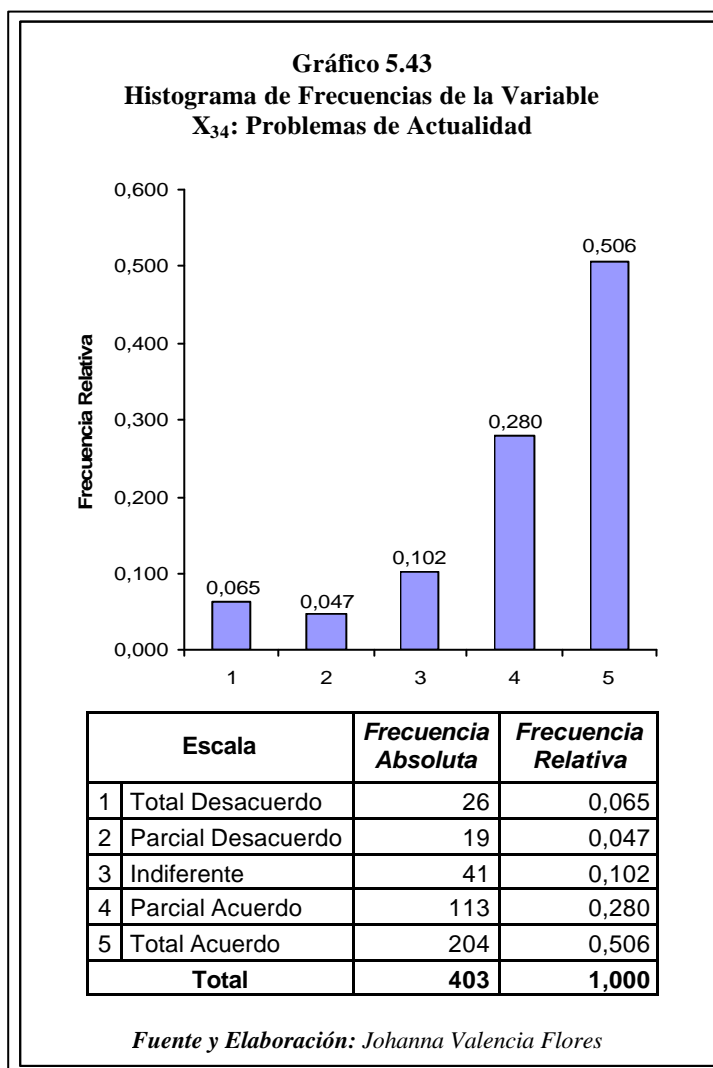
El valor de la Moda nos muestra que la opción más elegida fue la 5, lo que nos indica que la mayor parte de los estudiantes está en total acuerdo en la forma en que el colegio les imparte la materia de idioma nacional.



### Variable X<sub>34</sub>: Problemas de Actualidad

TABLA LI ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE VARIABLE X <sub>34</sub> : PROBLEMAS DE ACTUALIDAD		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

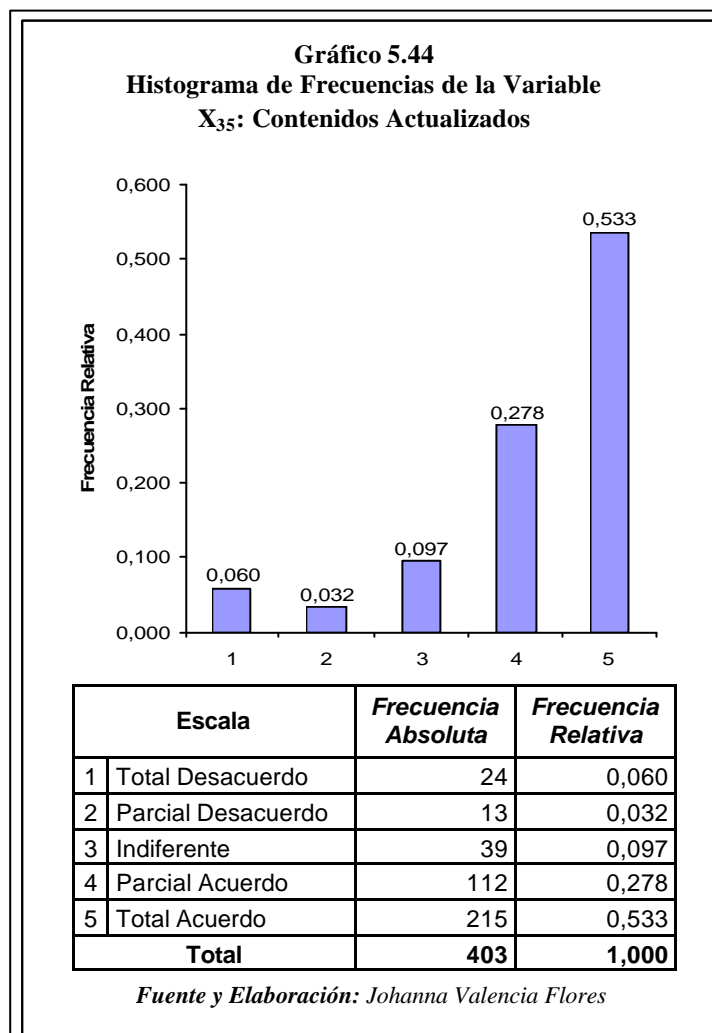
El gráfico nos muestra que el 78% de los estudiantes consideran que los problemas de actualidad social, cultural y política son tratados en alguna de las materias que se dictan en el colegio.



### Variable X<sub>35</sub>: Contenidos Actualizados

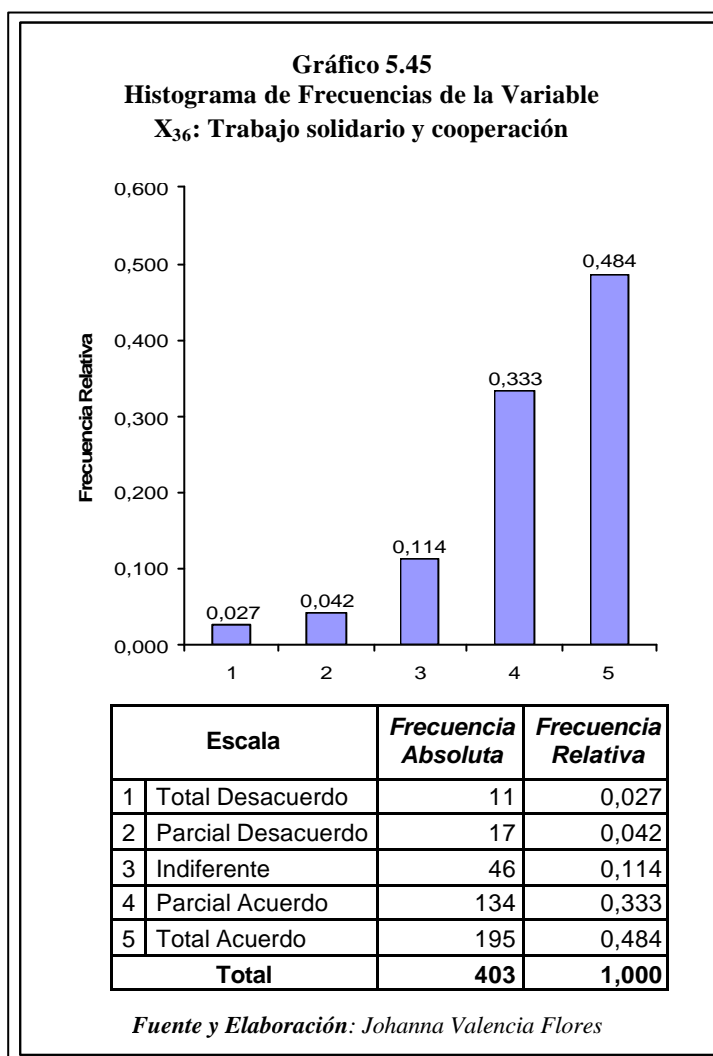
TABLA LII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE VARIABLE X <sub>35</sub> : CONTENIDOS ACTUALIZADOS		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

El valor de la Moda nos muestra que la opción más elegida fue la 5, lo que nos indica que la mayor parte de los estudiantes esta en total acuerdo en que reciben actualizados los contenidos de sus materias. Tan solo el 6% están en total desacuerdo.



### Variable X<sub>36</sub>: Trabajo Solidario y Cooperación

TABLA LIII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE VARIABLE X <sub>36</sub> : TRABAJO SOLIDARIO Y COOPERACIÓN		
Moda		5
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



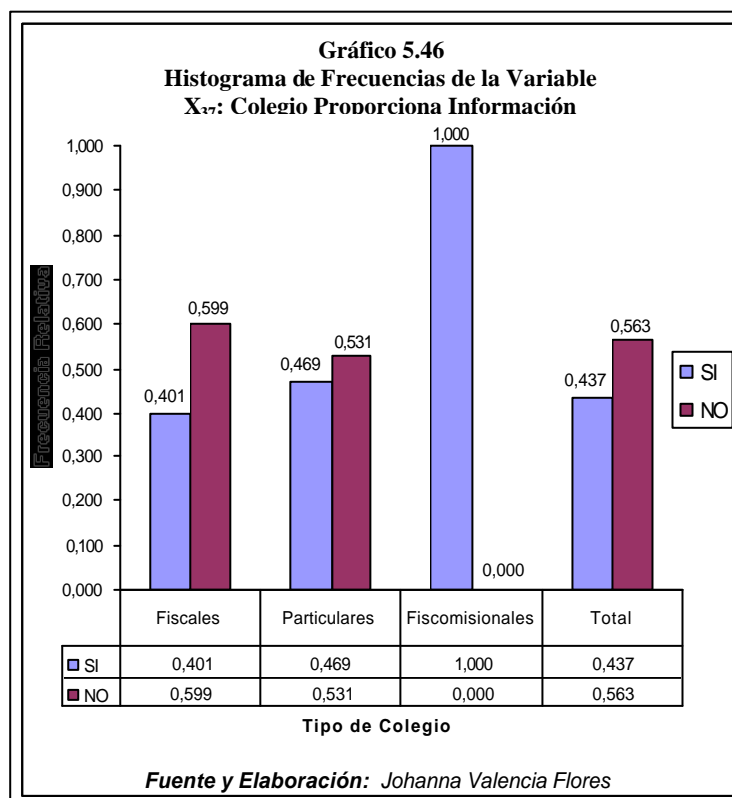
El gráfico nos permite observar que el 81% de los estudiantes consideran que el colegio les propicia el trabajo solidario y cooperación entre sus compañeros.

### Variable X<sub>37</sub>: Colegio Proporciona Información

La Tabla siguiente nos muestra que el 43.7% de los estudiantes indico que el colegio les proporcionó información sobre las universidades de país; de los estudiantes de colegios fiscales el 40.1% dijo que SI, mientras que de los colegios particulares respondieron SI, el 46.9%.

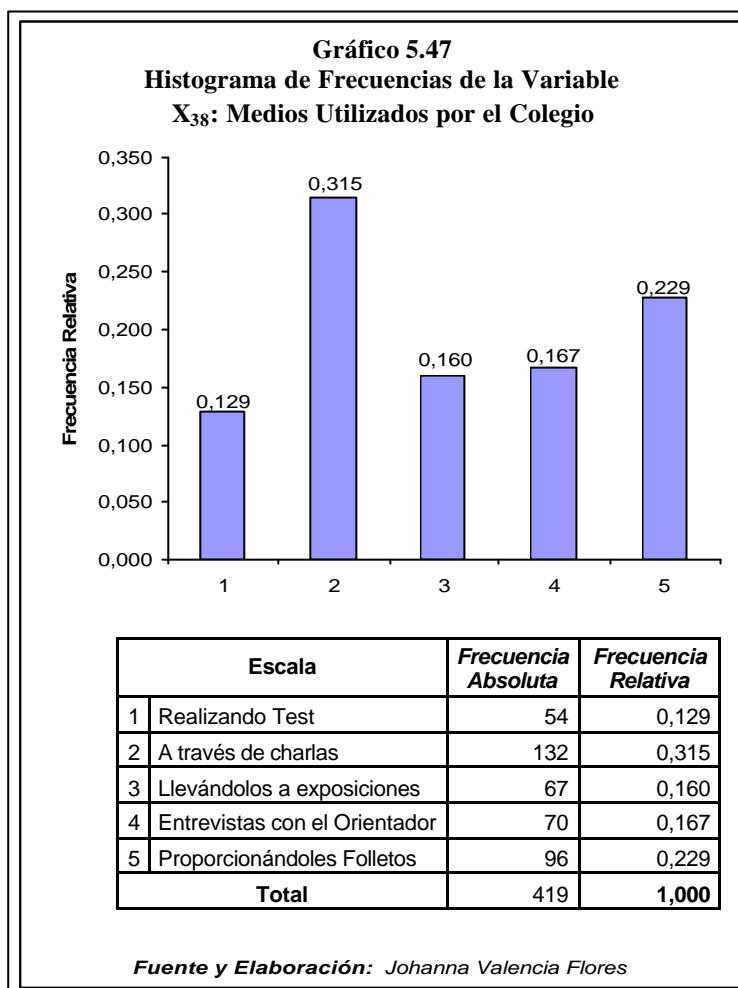
Tipo de Colegios	Total alumnos	Frecuencia Absoluta		Frecuencia Relativa	
		SI	NO	SI	NO
Fiscales	222	89	133	0,401	0,599
Particulares	177	83	94	0,469	0,531
Fiscomisionales	4	4	0	1,000	0,000
<b>TOTAL</b>	<b>403</b>	<b>176</b>	<b>227</b>	<b>0,437</b>	<b>0,563</b>

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*



### Variable X<sub>38</sub>: Medios Utilizados por el Colegio

A través de esta variable se podrá determinar que medios utilizó el colegio donde estudia el entrevistado, para suministrarle información sobre las universidades.



Los alumnos han seleccionado varias opciones, la mayoría mencionó que recibieron la información mediante charlas (31.5%), el 22.9% el colegio les proporcionó folletos, 16.7% de los alumnos recibieron la información mediante entrevistas con el orientador.

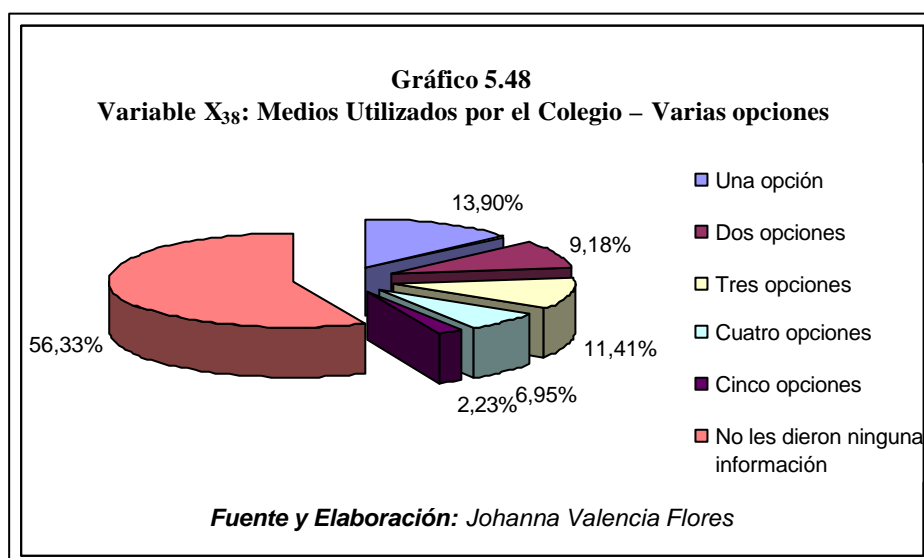
**TABLA LV**  
**Frecuencia Absoluta y Relativa para la Variable X38: Medios Utilizados**  
**por el Colegio distribuidos por la cantidad de opciones seleccionadas.**

Cantidad de Opciones elegida por el estudiante	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
<b>Una sola opción</b>		
1. Realizando test de orientación vocacional	6	0.107
2. A través de charlas.	26	0.464
3. Llevándoles a exposiciones de universidades.	7	0.125
4. A través de entrevistas con el orientador.	3	0.054
5. Proporcionándoles folletos sobre las carreras.	14	0.250
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>1.000</b>
<b>Dos opciones</b>		
1-2	1	0.027
1-3	1	0.027
1-5	1	0.027
2-3	4	0.108
2-4	8	0.217
2-5	14	0.378
3-4	2	0.054
3-5	2	0.054
4-5	4	0.108
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>1.000</b>
<b>Tres opciones</b>		
1-2-3	2	0.044
1-2-4	5	0.109
1-2-5	6	0.130
1-3-5	1	0.022
1-4-5	1	0.022
2-3-4	6	0.130
2-3-5	10	0.217
2-4-5	14	0.304
3-4-5	1	0.022
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>1.000</b>
<b>Cuatro opciones</b>		
1-2-3-4	1	0.036
1-2-3-5	12	0.428
1-2-4-5	8	0.286
1-3-4-5	1	0.036
2-3-4-5	6	0.214
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>1.000</b>
<b>Cinco opciones</b>		
1-2-3-4-5	9	1.000
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>1.000</b>
<b>Total de entrevistados</b>	<b>176</b>	

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*

En la Tabla anterior podemos notar los medios utilizados por el colegio para brindarles información sobre las universidades a sus alumnos, distribuidos por la cantidad de opciones seleccionadas. El gráfico nos muestra que el 13.9% de los estudiantes escogió una respuesta, el 9.18% dos y el 11.41% tres.

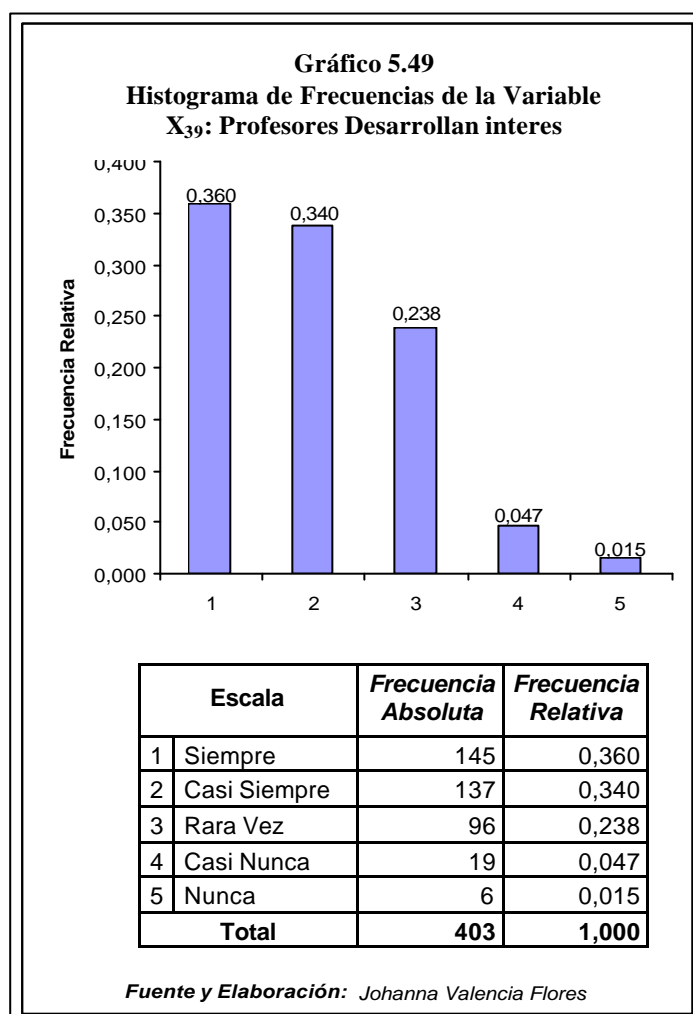
Además vemos mediante el gráfico 5.48 que el 56.33% de los estudiantes no recibieron información alguna de parte de los colegios sobre las universidades del país.



- Las variables que se muestran a continuación, están codificadas en una escala Likert de cinco puntos, que va de Siempre hasta Nunca.

**Variable X<sub>39</sub>: Profesores desarrollan interés**

TABLA LVI		
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE		
X <sub>39</sub> : PROFESORES DESARROLLAN INTERÉS		
Moda		1
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		



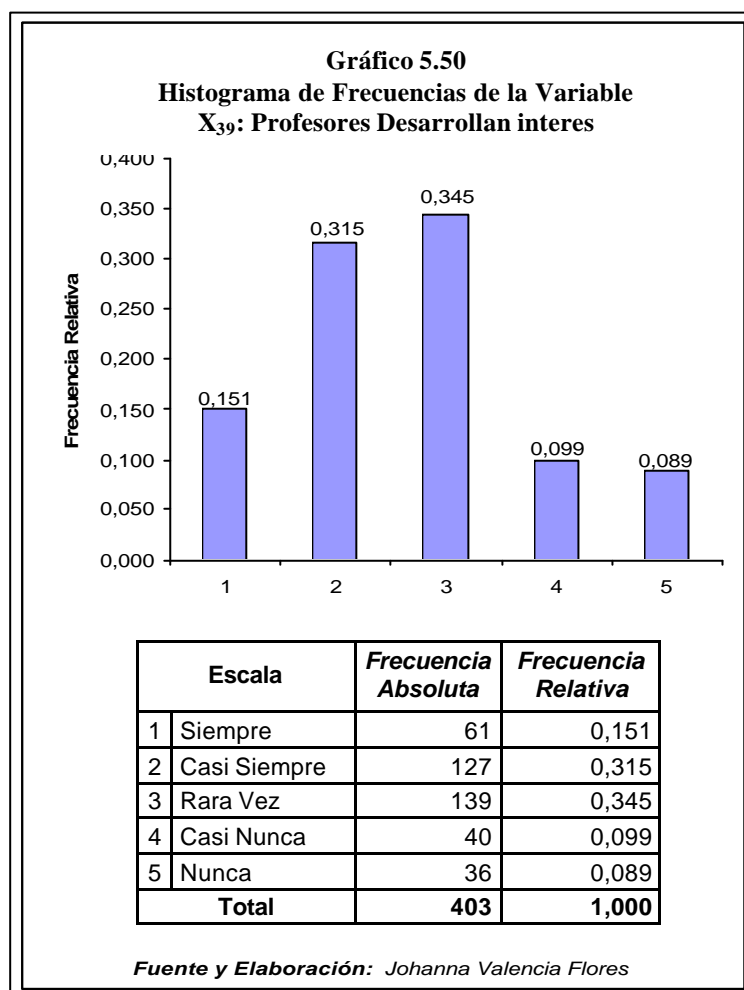
El gráfico nos muestra que aproximadamente el 70% de los estudiantes considera que los profesores tratan de que sientan entusiasmo, interés o gusto por lo que piensan hacer en el futuro. El 23.8 % dicen que Rara vez y tan solo el 1.5% considera que nunca.



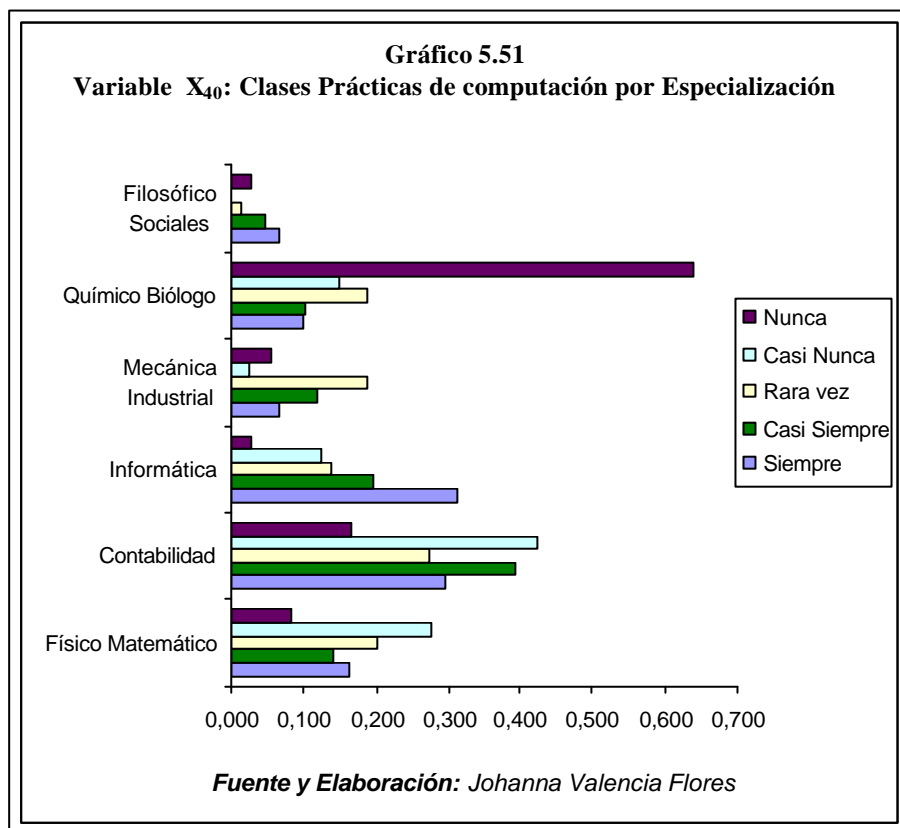
### Variable X<sub>40</sub>: Clases Prácticas de Computación

TABLA LVII ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA PARA LA VARIABLE X <sub>40</sub> : CLASES PRÁCTICAS DE COMPUTACIÓN		
Moda		3
<i>Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores</i>		

El valor de la moda nos indica que la alternativa más escogida es 3, ósea que rara vez los estudiantes realizan clases prácticas de computación y tan solo el 15.1% lo reciben siempre.



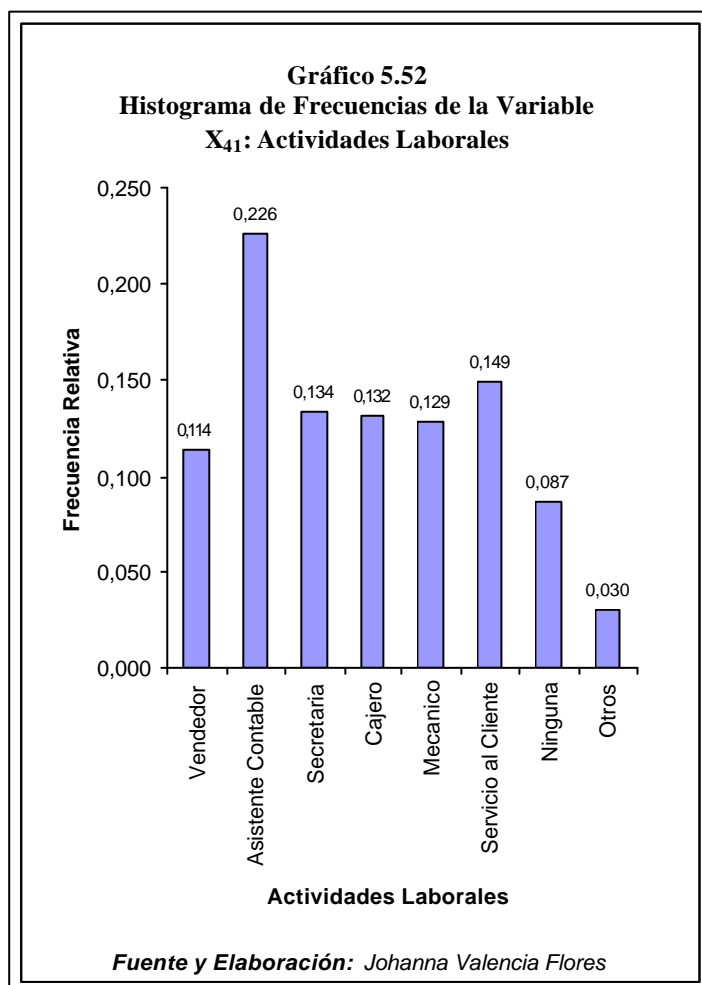
Entre los estudiantes que escogieron la opción siempre, las especializaciones que tienen el mayor porcentaje son la de Informática con un 31.1% y contabilidad con un 29.5%. Mientras que el 63.9% de los estudiantes que escogieron la opción Nunca son de la especialización de Químico Biólogo.



### Variable X<sub>41</sub>: Actividades Laborales

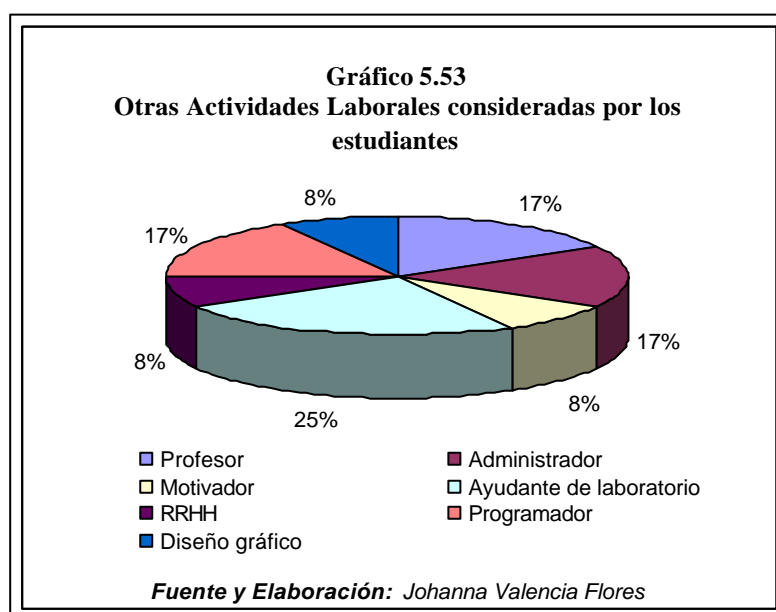
<b>Actividades Laborales</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa</b>
VENDEDOR	46	0.114
ASISTENTE CONTABLE	91	0.226
SECRETARIA	54	0.134
CAJERO	53	0.132
MECANICO	52	0.129
SERVICIO AL CLIENTE	60	0.149
NINGUNA	35	0.087
OTROS	12	0.030
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>1.000</b>

*Fuente y Elaboración: Johanna Valencia Flores*



Se propusieron algunas actividades laborales que se consideró que los estudiantes pueden realizar después de terminar su bachillerato y ellos indicaron lo siguiente:

El 11.4% de los estudiantes entrevistados consideran que pueden desempeñar un puesto de trabajo de vendedor, el 22.6 % asistente contable, 13.4% secretaria (o), 13.2% cajero, 12.9% mecánicos, 14.9% servicio al cliente, 8.7% considero que ningún puesto de trabajo y el 3% otros puestos de trabajo, los cuales se pueden observar en el siguiente gráfico:



De los que consideraron que con la formación que les brindó el colegio, podían realizar otra actividad laboral de las que estaban propuestas tenemos que el mayor porcentaje lo obtuvieron: Los que consideraban que podían desempeñarse como profesor con un 17%, también con un 17% los que podía desempeñarse como programador.