#### CAPITULO 3

**3.- ANALISIS UNIVARIADO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA DEL CENSO DEL MAGISTERIO DEL AÑO 2000 DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS.**

## 

En el presente capítulo se realizará el correspondiente análisis de cada una de las variables que se describieron en el capítulo anterior, para el estudio respectivo es necesario especificar que se analizarán los datos obtenidos según 3 grupos que han sido clasificados de acuerdo a la función que desempeña el personal que labora dentro de las instituciones del Ministerio de Educación y Cultura; el tamaño de la población total es 7481 personas entrevistadas en la provincia de Esmeraldas y los grupos clasificados son: Directores y Rectores de Planteles Educativos : 738 personas , Profesores: 5206, y Otros (Personal dedicado a actividades diferentes a la enseñanza): 1537 (dentro de esta sección se incluirá al final índices del número de supervisores de acuerdo a los factores que este cargo desempeña).

El análisis univariado para el grupo de *Directores y Rectores* se llevará a cabo según cuatro secciones clasificadas de la siguiente manera: Identificación Personal, Instrucción y Experiencia, Información Laboral e Identificación Directores y Rectores de Planteles, que fueron explicadas previamente; mientras que para los grupos de *Profesores* y *Otros* se realiza el análisis univariado de las tres primeras secciones. Para cada una de las variables de cada grupo se ha elaborado la estadística descriptiva determinando los parámetros poblacionales: media, mediana, moda, desviación estándar, varianza, coeficiente de sesgo, coeficiente de kurtosis, rango, valor mínimo y máximo del conjunto de observaciones; y el correspondiente histograma de frecuencias en caso de las variables cualitativas.

* 1. **Análisis estadístico univariado del grupo: *“Directores y***

***Rectores”*.**

El correspondiente tamaño de la población (N=738 personas) para el grupo de directores y rectores de los planteles educativos a la fecha del Censo del Magisterio el 14 de diciembre del 2000, se determinó en base a la declaración de “es director o rector”, y los cuales han proporcionado información de los planteles educativos.

* + 1. **Funciones que desempeña el personal del MEC.**

De acuerdo al Cuadro 3.1 de las funciones desempeñadas por el grupo de directores y rectores de los Planteles Educativos se ha obtenido que el número de personas que declararon tener el cargo de director es 174, que representa el 23.6 por ciento del total del grupo de directores y rectores, 456 ocuparon el cargo de director y profesor a la vez ( 61.8 por ciento del total del grupo de directores y rectores), de la misma manera existieron 12 directores encargados (1.6 por ciento del total del grupo de directores y rectores)¸ y respecto a establecimientos educativos de nivel secundaria se obtuvieron registros de 30 rectores (4.1 por ciento del total del grupo de directores y rectores), 53 que se desempeñaron como rectores y profesores simultáneamente, y 13 rectores encargados.

##### Cuadro 3.1

**Provincia de Esmeraldas**

**Función que desempeña Personal del MEC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Función** | **Proporciones** | **No.Casos** |
| Director | 0,2360 | 174 |
| Director - Profesor | **0,6180** | 456 |
| Director - Encargado | 0,0160 | 12 |
| Rector | 0,0410 | 30 |
| Rector - Profesor | 0,072 | 53 |
| Rector - encargado | 0,0170 | 13 |
| Total | 1,00 | 738 |

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio ,

diciembre del 2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

* + 1. **Resultados del número de planteles educativos en la provincia de Esmeraldas.**

En el Cuadro 3.2 se presenta los resultados del número de planteles educativos según el nivel de instrucción de la Provincia de Esmeraldas a la fecha del Censo del Magisterio, de esta manera han sido registrados 174 planteles educativos de nivel preprimario, 510 planteles educativos de nivel primario, 100 planteles educativos de educación media, 3 planteles de educación básica, 4 planteles de nivel de Educación Especial, 6 planteles de Educación Popular Permanente, y 2 Centros de Formación Artística, lo que ha dado como totalidad 799 planteles educativos en la provincia de Esmeraldas, es decir de acuerdo con el Cuadro No.3.1 existe un faltante de 61 (que representa el 7.6 por ciento de los planteles) que no se ha declarado información del director o rector a su cargo.

En el anexo se encuentra un cuadro de los indicadores referentes a número promedio de profesores por plantel y número promedio de alumnos por plantel y según la ubicación del mismo en las zonas urbana ó rural.

**Cuadro 3.2**

**Número de Planteles Educativos de acuerdo**

**al Nivel de Instrucción**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel** | **Número** |
| Preprimario | 174 |
| Primario | 510 |
| Ciclo Básico | 100 |
| Ed.Básica | 3 |
| Ed.Especial | 4 |
| Ed. Popular Permanente | 6 |
| Centros de Formación Artística | 2 |
| Total Planteles | 799 |

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** G. Barragán B, 2002

* + 1. **Análisis univariado de las variables de la Sección I : Identificación Personal del grupo de directores y rectores.**

**Variable Provincia de Nacimiento (IP1).**

Esta variable indica la provincia de origen o de nacimiento del director o rector, con esta variable se cuantificará el número de personas procedentes de una provincia determinada , son 22 provincias en total; para facilidad de manejo de la información se han agrupado en dos categorías donde el primer grupo corresponden a la proporción de entrevistados que han declarado que son oriundos de la Provincia de Esmeraldas, y el grupo 2 corresponde a la proporción de los entrevistados cuya provincia de nacimiento es diferente a Esmeraldas.

En el Cuadro 3.3 la población total es N = 738 personas entrevistadas en la Provincia de Esmeraldas, de las cuales el 83.7 % su provincia de origen es Esmeraldas, y 16.3% personas son procedentes de otras provincias del Ecuador, en el gráfico 3.1 se indica el correspondiente histograma de frecuencias para esta variable.

**Cuadro 3.3**

**Proporciones de la variable Provincia de Nacimiento para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Prov Nacimiento** | **Proporciones** |
| Esmeraldas | 0,837 |
| Otra provincia | 0,163 |
| Total | 1,00 |

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

### Gráfico 3.1

**Histograma de frecuencias de**

##### Variable Provincia de Nacimiento

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de Datos del Censo del Magisterio, diciembre del

2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002.

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Esmeraldas :0,83 **2:** Otra provincia: 0,17

### Variable Edad (IP2).

Esta variable indica la edad de la persona al momento de ser realizada la entrevista(14 diciembre del 2000). En la Tabla 3.1 se indican los parámetros poblacionales encontrados. La media (42.9), la mediana (43), el valor de la moda es también 43 . La desviación estándar es 10, y la varianza 100,6. El rango del conjunto de las observaciones es 62, el valor mínimo es 19 años y el máximo es 81 años.

**Tabla 3.1 .**

**Estadística descriptiva de la variable Edad de los Directores y Rectores fiscales**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 738 |
| Media |  | 42,9129 |
| Mediana |  | 43 |
| Moda |  | 43 |
| Desviación estándar | | 10,0324 |
| Varianza |  | 100,649 |
| Sesgo |  | 0,274 |
| Kurtosis |  | -0,224 |
| Rango |  | 62 |
| Mínimo |  | 19 |
| Máximo |  | 81 |
| Cuartiles | 1 | 35 |
|  | 2 | 43 |
|  | 3 | 49 |

A continuación se realizará un contraste de hipótesis para determinar si la distribución de la variable aleatoria edad puede ser interpretada como una distribución normal con media 42,91 y varianza de 100.649; de manera que:

Ho: X ~ N (42.91, 100.649)

Vs.

H1: X no es una distribución normal con esos parámetros.

Aplicando en este caso la prueba de Kolmogorov- Smirnov; se halló la diferencia máxima en valor absoluto de la función empírica y la de frecuencias ; y el valor p es 0.00032 de esta forma existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula a favor de la alterna; es decir la distribución de la variable aleatoria edad no puede ser modelada como una distribución normal con media 42.91 y varianza 100.65.

La ojiva de la variable aleatoria Edad del grupo de directores y rectores se presenta en el gráfico 3.2; para su construcción se utiliza la frecuencia relativa acumulada que se obtiene a partir del conjunto de observaciones de la variable.

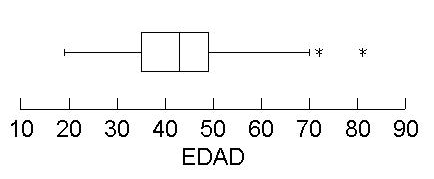
**Fuente:** Base de Datos del Censo del Magisterio, diciembre del 2000 **Elaboración:** G. Barragán B, 2002

##### Gráfico 3.3

##### Provincia de Esmeraldas

##### Diagrama de Cajas de la variable Edad

**de los Directores y Rectores**



El primer cuartil es 35 (gráfico 3.3), es decir el 25% de las observaciones son valores menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 43 o sea que el 50% de las observaciones serán menores o iguales a este valor que es la mediana y finalmente el tercer cuartil(49) indica que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

### Variable Sexo (IP3).

Sexo es una variable aleatoria que presenta dos resultados posibles 0 que representa al masculino y 1 al femenino. Si se expresa esta variable como una bernoulli ; la probabilidad de obtener un éxito es 0.57 (de acuerdo al cuadro 3.4 y corresponde al sexo femenino) y mientras que la probabilidad de obtener un fracaso es 0.43 (que corresponde al sexo masculino); en el gráfico 3.4 se presenta el histograma de frecuencias correspondiente a esta variable. La distribución de probabilidad de una variable aleatoria Bernoulli está dada por:



para x=0,1.

**Cuadro 3.4**

**Proporciones de la variable Sexo para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| Sexo | **Proporciones** |
| Masculino | 0,43 |
| Femenino | 0,57 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.4

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Sexo para directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de Datos del Censo del Magisterio, diciembre del

2000

**Elaboración:** G. Barragán B, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Masculino :0,43 **2:** Femenino: 0,57

### Variable Estado Civil (IP4).

Esta variable indica el estado civil del director o rector, en el Cuadro 3.5 se ha determinado que el 48% por ciento de los entrevistados fueron casados, el 39% de estado civil soltero, las proporciones de estado civil viudo, divorciado, y unión libre son menos significativos y el histograma de frecuencias de la variable estado civil se presenta en el gráfico 3.5

**Cuadro 3.5**

**Proporciones de la variable Estado Civil para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| Estado civil | **Proporciones** |
| Soltero | 0,393 |
| Casado | 0,477 |
| Viudo | 0,011 |
| Divorciado | 0,040 |
| Unión Libre | 0,079 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.5

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Estado Civil de los directores y rectores fiscales**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de Datos del Censo del Magisterio, diciembre del

2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Soltero : 0,39 **2:** Casado: 0,48

**3:** Viudo: 0,01 **4:** Divorciado: 0,04

**5:** Unión libre: 0,08

**Variable Nacionalidad (IP5).**

Esta variable indica la nacionalidad del director o rector, en el cuadro 3.6 se ha determinado que el 99.7% por ciento de los entrevistados fueron de nacionalidad ecuatoriana, y sólo el 0.3% de los entrevistados con nacionalidad extranjera, de manera que puede considerarse una proporción muy baja de directores y rectores extranjeros en la provincia de Esmeraldas.

**Cuadro 3.6**

**Proporciones de la variable Nacionalidad para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| Nacionalidad | **Proporciones** |
| Ecuatoriana | 0,997 |
| Extranjera | 0.003 |
| Total | 1,00 |

**Variable Lengua (IP6).**

Esta variable indica el tipo de lengua que habla la persona entrevistada. En el cuadro 3.7 y el gráfico 3.6 se visualiza que la probabilidad de que un individuo entrevistado del grupo de directores y rectores sea monolingüe es 0.97 mientras que la probabilidad de que sea bilingüe es 0.03.

**Cuadro 3.7**

**Proporciones de la variable Lengua para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| Lengua | **Proporciones** |
| Monolingüe | 0,97 |
| Bilingüe | 0,03 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.6

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Lengua para el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002.

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Monolingüe : 0,97 **2:** Bilingüe: 0,03

**Variable Provincia donde habita (IP7).**

Esta variable indica la provincia donde habita la persona entrevistada. En el cuadro 3.8 se visualiza que la probabilidad de que un individuo entrevistado del grupo de directores y rectores habite en la provincia de Esmeraldas es 0.961 y mientras que la probabilidad de que habite en cualquier otra provincia es 0.039; el histograma de frecuencias se muestra en el gráfico 3.7.

**Cuadro 3.8**

**Proporciones de la variable**

**Provincia habita**

**Para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Provincia Habita** | **Proporciones** |
| Esmeraldas | 0,961 |
| Otra provincia | 0,039 |
| Total | 1,00 |

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Esmeraldas :0,96 **2:** Otra provincia: 0,04

### Gráfico 3.7

**Histograma de frecuencias de la**

Variable Provincia Habita para el grupo de

directores y rectores

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Variable Cantón donde Habita (IP8).**

Esta variable indica la el cantón donde habita la persona entrevistada. En el cuadro 3.9 se visualiza que la probabilidad de que un individuo entrevistado del grupo de directores y rectores habite en el cantón Esmeraldas es 0.525, la probabilidad de que un individuo entrevistado del grupo de directores y rectores habite en el cantón Eloy Alfaro es 0.101, que habite en el cantón Muisne es 0.044, la probabilidad de que habite en el cantón Quinindé es 0.196, la probabilidad de que el entrevistado habite en San Lorenzo es 0.056, la probabilidad de que habite en Atacames es 0.027 y la probabilidad que habite en Río Verde es 0.05; el histograma de frecuencias de esta variable se muestra en la gráfico 3.8.

**Cuadro 3.9**

**Proporciones de la variable Cantón habita**

**Para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| Cantón habita | Proporciones |
| Esmeraldas | 0,525 |
| Eloy Alfaro | 0,101 |
| Muisne | 0,044 |
| Quinindé | 0,196 |
| San Lorenzo | 0,056 |
| Atacames | 0,027 |
| Río Verde | 0,05 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.8

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Cantón Habita para el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Esmeraldas : 0,525 **2:** Eloy Alfaro: 0,101

**3:** Muisne: 0,044 **4:** Quinindé: 0,196

**5:** San Lorenzo: 0,056 **6:** Atacames: 0,027

**7:** Río Verde: 0,05

**3.1.4 Análisis univariado de las variables de la Sección II: Instrucción**

**y Experiencia del grupo de directores y rectores.**

Variable IE1: Nivel de Instrucción Formal (IE1).

Esta variable indica el nivel más alto de instrucción formal de la

persona entrevistada. En el cuadro 3.10 se indica que la probabilidad de que un rector o director entrevistado no tenga instrucción es 0.026, y que tenga instrucción primaria es 0.016. En el gráfico 3.9 se observa que el 48.7% de los entrevistados declararon poseer instrucción superior, un 25.6% post bachillerato, y 21.4% bachillerato.

**Cuadro 3.10**

**Proporciones de la variable Nivel de Instrucción Formal obtenido para el grupo de directores y rectores Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Proporciones** |
| **Instrucción Formal** |
| Sin instrucción | 0,026 |
| Instrucción primaria | 0,016 |
| Carrera corta | 0,001 |
| Bachillerato | 0,214 |
| Postbachillerato | 0,256 |
| Superior | 0,487 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.9

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Nivel de Instrucción formal para el grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

Elaboración: Barragán Grace, 2002.

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Sin Instrucción : 0,026 **2:** Instrucción Primaria: 0,016

**3:**: Carrera corta: 0,001 **4:** Bachillerato: 0,214

**5:** Postbachillerato: 0,256 **6:** Superior: 0,487

Variable Título docente más alto obtenido (IE2).

Esta variable indica el título docente más alto obtenido de la persona entrevistada. En el cuadro 3.11 se presenta las proporciones de los títulos docentes obtenidos por los directores y rectores de los planteles educativos, donde es importante recalcar que el 22.6% de los entrevistados declaró tener título docente de otros tipos diferentes a las categorías (del 11 al 42) indicadas en la tabla de equivalencias del gráfico 3.10, el 18% posee título de profesor de Educación Media, el 1% Profesor de Segunda Enseñanza e igualmente Doctor en Ciencias de la Educación, el 30% posee título de Licenciado en Ciencias de la Educación. Títulos de Phd y Master el 0.1% y 0.3%, el 12.9% ha obtenido el título de Bachiller en Ciencias de la Educación, el 3.3% de los directores y rectores posee título de profesor de educación preprimaria, el 6.1% posee el título de profesor de educación media.

**Cuadro 3.11**

**Proporciones de la variable Título docente obtenido para el grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título docente** | **Proporciones** |
| Bachiller en Ciencias de la Educación | 0,129 |
| Normalista Rural | 0,004 |
| Profesor de Segunda Enseñanza MEC | 0,010 |
| Profesor de Educación Preprimaria | 0,033 |
| Doctor en Ciencias de la Educación | 0,007 |
| Licenciado en Ciencias de la Educación | 0,300 |
| Profesor de Educación Media | 0,061 |
| Phd | 0,001 |
| Master | 0,003 |
| Otros | 0,226 |
| No declarado/no posee | 0,226 |
| Total | 1,00 |

En el gráfico 3.10 se presentan las proporciones para el título docente más alto obtenido por los directores y rectores de la provincia de Esmeraldas, y la tabla de Equivalencias y Frecuencia Relativas se presenta a continuación:

### Gráfico 3.10

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Título docente más alto obtenido.**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**11:** Bachiller en Ciencias de la Educación: 0,129

**12:** Normalista Rural: 0,004

**21:** Profesor de Segunda Enseñanza Media: 0,01

**22:** Profesor de Educación Preprimaria: 0,033

**31:** Doctor en Ciencias de la Educación: 0,007

**32:** Licenciado en Ciencias de la Educación : 0,3

**33:** Profesor de Educación Media: 0,061

**41**: Phd : 0,001

**42:** Master : 0,003

**55:** Otros **:** 0,226

61: No posee/no declarado: 0,226

Variable Título no docente (IE3).

Esta variable indica el título no docente que ha obtenido la persona entrevistada. Las categorías tal como se definió en el capítulo 2 de las diferentes clases de títulos no docentes son a nivel de auxiliar; bachillerato; post- bachillerato; pregrado; y postgrado.

En el gráfico 3.11 y el cuadro 3.12 se puede identificar que el 3.7% de las personas entrevistados que declararon tener título no docente a nivel de bachillerato (código 2) y el 2.9% a nivel de pregrado .

**Cuadro 3.12**

**Proporciones de la variable Título no docente para el grupo de directores y rectores**

# Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Título no docente** | **Proporciones** |
| Auxiliar | 0,003 |
| Bachillerato | 0,037 |
| Pregrado | 0,029 |
| Otros | 0,017 |
| No posee | 0,914 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.11

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Título no docente para el grupo de directores y rectores fiscales**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Auxiliar : 0,003 **2:** Bachillerato: 0,037

**3:**: Pregrado: 0,029 **6:** Otros: 0.017

**7:**  No posee 0.914

**Variable Clase de Título (IE4).**

Esta variable indica el título que ha obtenido la persona entrevistada. En el Cuadro 3.13 se puede observar que el 86% de las personas entrevistados declararon tener título docente; el 6.7% de los entrevistados no poseen ninguna clase de título, el 3.3% poseen ambas clases de título (docente y no docente) y así el respectivo histograma de frecuencias se muestra en el gráfico 3.12

**Cuadro 3.13**

**Proporciones de la variable Clase de Título para el grupo de directores y rectores**

# Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Clase Título** | **Proporciones** |
| Ninguno | 0,067 |
| Docente | 0,857 |
| No docente | 0,041 |
| Ambos | 0,033 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.12

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Clase de Título del grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Ninguno : 0,07 **2:** Docente: 0,86

**3:**: No docente: 0,04 **4:** : Ambos: 0,03

**Variable Tipo de nombramiento(IE5).**

Esta variable indica el tipo de nombramiento del director o rector. En el Cuadro 3.14 y el gráfico 3.13 se indican las proporciones de los entrevistados que poseen nombramiento de diferentes tipos; así el 91% de los entrevistados han obtenido tipo de nombramiento docente dentro de los planteles educativos de la Provincia de Esmeraldas.

**Cuadro 3.14**

**Proporciones de la variable Tipo de Nombramiento para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo nombramiento** | **Proporciones** |
| Docente | 0,91 |
| Administrativo | 0,02 |
| Servicio | 0,00 |
| Otros | 0,06 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.13

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Tipo de Nombramiento del grupo de directores y rectores fiscales**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Docente : 0,91 **2:** Administrativo: 0,02  **3:**: De servicio: 0,01 **4:** Otros: 0,06

**Variable Años de experiencia (IE6).**

Esta variable cuantifica el número de años de experiencia de la persona entrevistada. Las proporción de que un director o rector posea de 0 a 15 años de experiencia en las labores del área educativa es 0.56, el 38% de 16 a 35 años de experiencia, y sólo el 5.6% de 35 años y más años de experiencia (estas proporciones se encuentran en el cuadro 3.15 y gráfico 3.14).

**Cuadro 3.15**

**Proporciones de la variable Años de Experiencia para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Años Experiencia** | **Proporciones** |
| 0 a 15 | 0,561 |
| 16 a 35 | 0,383 |
| 35 y más | 0,056 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.14

**Histograma de frecuencias de la Variable**

**Años de Experiencia del grupo**

**de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000.

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** 0 a 15 años : 0,56 **2:** 15 a 35 años: 0,38  **3:**: 35 y más años : 0,06

**Variable Categoría docente nominal (IE7).**

Esta variable define a través de categorías en escala numérica al personal que labora mediante nombramiento en el plantel educativo, y los valores que toma son los establecidos formalmente para cada persona, el ascenso en categoría depende de condiciones del nombramiento, instrucción y experiencia adquirida. Los parámetros poblacionales encontrados (Tabla 3.2) son: la media 7.097, la mediana 8, la moda 10, la desviación estándar 3.459, la varianza 11.96, el sesgo -0.5351, el coeficiente de kurtosis –0.043. El rango es 16 siendo el valor mínimo 0 y máximo 16.

**Tabla 3.2**

**Estadística descriptiva de la variable Categoría docente nominal**

**Grupo de directores y rectores**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 738 |
| Media |  | 7,097 |
| Mediana |  | 8 |
| Moda |  | 10 |
| Desviación estándar | | 3,459 |
| Varianza |  | 11,9647 |
| Sesgo |  | -0,5351 |
| Kurtosis |  | -0,0430 |
| Rango |  | 16 |
| Mínimo |  | 0 |
| Máximo |  | 16 |
| Cuartiles | 1 | 5 |
|  | 2 | 8 |
|  | 3 | 10 |

En el gráfico 3.15 se encuentra el diagrama de ojiva de la variable categoría docente nominal.

### Gráfico 3.15

**Ojiva de la Variable**

**Categoría docente nominal del grupo**

**de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas



**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio, diciembre del 2000

**Variable Categoría docente económica (IE8).**

Esta variable define a través de categorías en escala numérica al personal que labora mediante nombramiento en el plantel educativo, y los valores que toma son los correspondientes para efectos económicos para cada persona. Los parámetros poblacionales encontrados (Tabla 3.3) son: la media 7.052, la mediana 7, la moda 10, la desviación estándar 3.423, la varianza 11.718, el sesgo -0.4987, el coeficiente de kurtosis 0.0186. El rango es 16 siendo el valor mínimo 0 y máximo 16.

**Tabla 3.3**

**Estadística descriptiva de la variable Categoría docente económica**

**Grupo de directores y rectores**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 738 |
| Media |  | 7,052 |
| Mediana |  | 7 |
| Moda |  | 10 |
| Desviación estándar | | 3,423 |
| Varianza |  | 11,718 |
| Sesgo |  | -0,4987 |
| Kurtosis |  | 0,0186 |
| Rango |  | 16 |
| Mínimo |  | 0 |
| Máximo |  | 16 |
| Cuartiles | 1 | 5 |
|  | 2 | 7 |
|  | 3 | 10 |

En el gráfico 3.16 se encuentra el diagrama de ojiva de la variable aleatoria categoría docente económica construido a partir de la distribución de frecuencias de la misma.

### Gráfico 3.16

**Ojiva de la Variable**

**Categoría docente económica del grupo**

**de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio, diciembre del 2000

**3.1.5 Análisis univariado de las variables de la Sección III:**

**Información Laboral del grupo de directores y rectores**

**Variable Tipo de Institución labora actualmente(IL1)**

Esta variable indica el nivel del plantel educativo donde labora la persona entrevistada. La totalidad de entrevistados de este grupo son directores y rectores por lo que laboran en planteles educativos.

**Variable Nivel del Plantel Educativo labora actualmente (IL2)**

Esta variable indica el nivel del plantel educativo donde labora la persona entrevistada.

Las categorías de los niveles del plantel son: Preprimario (1), Primaria(2), Media(3), Educación Básica(4), Educación Especial(5), Educación Popular(6), Centro de Formación Artística(7) . En el gráfico 3.17 y el Cuadro 3.16 está indicado la mayor parte de los planteles educativos corresponde al nivel primario (74%), los planteles de educación básica el 0.4%, Centro de Formación Artística, así como de Educación especial 0.1%, y los planteles de Educación popular permanente el 1%.

**Cuadro 3.16**

**Proporciones de la variable Nivel del Plantel que labora actualmente para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel** | **Proporciones** |
| Preprimario | 0,09 |
| Primario | 0,74 |
| Media | 0,16 |
| Educación Básica | 0,004 |
| Educación Especial | 0,001 |
| Educación Popular | 0,01 |
| Centro de Formación Artística | 0,001 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.17

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Nivel de la Institución actualmente labora del grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Preprimario: 0,09 **2:** Primario: 0,74

**3:**: Media: 0,16 **4:** Educación Básica: 0,004

**5:** Educación Especial 0,001 **6:** Educación Popular: 0,01

**7:** Centro de Formación

Artística 0,001

**Variable** **Sostenimiento de la Institución labora actualmente (IL3)**

Esta variable indica el tipo de sostenimiento del plantel educativo donde labora el director ó rector entrevistado .

Las categorías del sostenimiento de los planteles educativos son: Fiscal(1); Fisco Misional(2); Municipal(3); Particular(4).

En el gráfico 3.18 y el cuadro 3.17 se puede observar que el 89% de los entrevistados declararon que laboran en instituciones de sostenimiento fiscal, el 7% de sostenimiento fisco misional, el 1% son planteles de sostenimiento municipal; y el 4% planteles de sostenimiento particular.

**Cuadro 3.17**

**Proporciones de la variable Sostenimiento para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Sostenimiento Institución** | **Proporciones** |
| **actualmente labora** |  |
| Fiscal | 0,89 |
| Fisco Misional | 0,067 |
| Municipal | 0,01 |
| Particular | 0,04 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.18

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Sostenimiento del Plantel que actualmente laboran el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Fiscal: 0,89 **2:** Fisco Misional: 0,067  **3:** Municipal: 0,01 **4:** Particular: 0,04

**Variable Zona del Plantel Educativo donde labora actualmente (IL4).**

Esta variable indica el tipo de zona a la que pertenece el plantel educativo donde labora la persona entrevistada. En el gráfico 3.19 y Cuadro 3.18 se puede observar que el 68% de los entrevistados declaró que la zona del plantel educativo donde trabaja es rural(2).

**Cuadro 3.18**

**Proporciones de la variable Zona del plantel labora actualmente para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Zona institución actualmente** | **Proporciones** |
| **labora** |  |
| Urbana | 0,32 |
| Rural | 0,68 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.19

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Zona del Plantel que actualmente laboran el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Urbana: 0,32 **2:** Rural: 0,68

**Variable Cumplimiento del Nombramiento (IL5)**

Esta variable indica si los datos que constan en el nombramiento acerca del lugar donde labora y al que pertenece presupuestariamente son coincidentes; es decir si el individuo labora en la institución que legalmente pertenece según nombramiento. En el gráfico 3.20 y Cuadro 3.19 se puede observar que el 97% de los entrevistados declaró que trabaja en el plantel educativo a donde pertenece.

**Cuadro 3.19**

**Proporciones de la variable Cumplimiento del Nombramiento para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Cumplimiento del** | **Proporciones** |
| **nombramiento** |  |
| Si | 0,967 |
| No | 0,033 |
| Total | 1,00 |

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Si: 0,97 **2:** No: 0,03

### Gráfico 3.20

**Histograma de frecuencias de**

**Cumplimiento del nombramiento del grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

**Variable Afiliado a la Cesantía del Magisterio (IL6).**

Esta variable permite identificar el número de personas que laboran para el MEC y que sean afiliados al Fondo de Cesantía del Magisterio Fiscal. En el Cuadro 3.20 se observa que el 68.4% de los directores no es afiliado a la cesantía del magisterio mientras que el 31.6% lo es. En el gráfico 3.21 se indica el histograma de frecuencias.

**Cuadro 3.20**

**Proporciones de la variable Afiliado a la Cesantía del Magisterio para el grupo de directores y rectores**

# Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Afiliado Cesantía** | **Proporciones** |
| Si | 0,316 |
| No | 0,684 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.21

**Histograma de frecuencias de**

**Afiliado a la Cesantía del Magisterio del grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del

2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Si: 0,316 **2:** No: 0,684

**Variable Nivel del Plantel Educativo al que pertenece (IL7)**

Esta variable indica el nivel del plantel educativo al que pertenece presupuestariamente la persona entrevistada.

Las categorías de los niveles del plantel son: Preprimario (1), Primaria(2), Media(3), educación Básica(4), Educación Especial(5), Educación Popular(6), Centro de Formación Artística(7) . En el gráfico 3.22 y cuadro 3.21 la mayor parte de los planteles educativos corresponde al nivel primario (73.9%). Una observación importante es que para este grupo de directores y rectores fiscales el porcentaje del nivel del plantel de los que pertenecen a una institución educativa y por consecuencia laboran dentro de este plantel es el mismo.

**Cuadro 3.21**

**Proporciones de la variable Nivel del Plantel Educativo al que pertenece para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nivel Plantel pertenece** | **Proporciones** |
| **presupuestariamente** |  |
| Preprimario | 0,09 |
| Primario | 0,739 |
| Media | 0,159 |
| Educación Básica | 0,004 |
| Educación Especial | 0,001 |
| Educación Popular | 0,006 |
| Centro de Formación Artística | 0,001 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.22

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Nivel del Plantel al que pertenece el grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del

2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Preprimario: 0,09 **2:** Primario: 0,739

**3:**: Media: 0,159 **4:** Educación Básica: 0,004

**5:** Educación Especial 0,001 **6:** Educación Popular: 0,006

**7:** Centro de Formación

Artística 0,001

**Variable** **Sostenimiento de la Institución a la que pertenece (IL8).**

Esta variable indica el tipo de sostenimiento del plantel educativo donde pertenece presupuestariamente la persona entrevistada. Las categorías del sostenimiento de los planteles educativos son: Fiscal(1); Fisco Misional(2); Municipal(3); Particular(4). Al igual que en la variable sostenimiento del plantel que labora actualmente el 88.7% de los entrevistados declararon que laboran en instituciones de sostenimiento fiscal (cuadro 3.22 y Gráfico 3.23).

**Cuadro 3.22**

**Proporciones de la variable Sostenimiento del plantel Institución a la que pertenece para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Sostenimiento Plantel** | **Proporciones** |
| **pertenece presupuestariamente** |  |
| Fiscal | 0,887 |
| Fisco Misional | 0,067 |
| Municipal | 0,009 |
| Particular | 0,037 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.23

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Sostenimiento del Plantel al que pertenece el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000.

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Fiscal: 0,89 **2:** Fisco Misional: 0,06  **3:** Municipal: 0,01 **4:** Particular: 0,04

Variable Zona del Plantel Educativo al que pertenece (IL9)

Esta variable indica el tipo de zona a la que pertenece presupuestariamente el director o rector. De acuerdo al gráfico 3.24 y cuadro 3.23 el 68% de los entrevistados declaró que la zona del plantel educativo donde pertenece presupuestariamente es rural.

**Cuadro 3.23**

**Proporciones de la variable Zona del plantel Institución a la que pertenece para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Zona Plantel** | **Proporciones** |
| **pertenece presupuestariamente** |  |
| Urbana | 0,322 |
| Rural | 0,678 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.24

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Zona del Plantel al que pertenece el grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Urbana: 0,32 **2:** Rural: 0,68

**Variable Relación Laboral(IL10).**

Esta variable indica el tipo de relación laboral del plantel educativo donde labora la persona entrevistada. Las categorías para el tipo de relación laboral son: Por Nombramiento(1), Por Contrato(2), Bonificado(3), Otros(4).

En el gráfico 3.25 y Cuadro 3.24 se puede observar que el 89% de los entrevistados declaró que la relación laboral del plantel educativo donde trabaja es por nombramiento.

**Cuadro 3.24**

**Proporciones de la variable Relación laboral para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Relación Laboral** | **Proporciones** |
| Por nombramiento | 0,890 |
| Por contrato | 0,020 |
| Bonificados | 0,010 |
| Otros | 0,080 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.25

**Histograma de frecuencias de la Variable**

**Relación Laboral del grupo de directores y profesores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Por nombramiento: 0,89 **2:**Por contrato: 0,02  **3:** Bonificados: 0,01 **4:** Otros: 0,08

Variable Lugar donde habita (Sólo rural) IL11.

Esta variable indica el tipo de lugar donde habita el director ó rector que ha declarado que vive en la zona rural. En el Cuadro 3.25 y gráfico 3.26 se indica que el 65% de los entrevistados declaró que el lugar donde habitan es una comunidad ubicada en la zona rural.

**Cuadro 3.25**

**Proporciones de la variable Lugar Habita(rural) para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar Habita (rural)** | **Proporciones** |
|  |  |
| Escuela | 0,077 |
| Comunidad | 0,653 |
| En otra parte | 0,270 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.26

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Lugar donde habita los de zona rural para el grupo de directores y profesores**

**Provincia de Esmeraldas**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Escuela: 0,08 **2:** Comunidad: 0,65

**3:** Otra parte: 0,27

**3.1.6 Análisis univariado de las variables de la Sección IV :**

**Identificación Directores y Rectores de Planteles del grupo de**

**directores y rectores.**

Variable Subsistema (ID1).

Esta variable indica el tipo de educación que se proporciona en el plantel educativo donde labora la persona entrevistada. Las categorías del tipo de educación son: Educación Regular Hispana(1), Educación Especial(2); Educación Regular Bilingüe(3); Educación Popular Permanente (4); Educación de Formación Artística(5). En el gráfico 3.27 y Cuadro 3.26 se puede observar que el 97% de los entrevistados declaró que el tipo de educación impartida en el plantel educativo es Regular Hispana(1).

**Cuadro 3.26**

**Proporciones de la variable Subsistema para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Subsistema** | **Proporciones** |
| Ed.Regular Hispana | 0,97 |
| Ed.Especial | 0,009 |
| Ed. Regular Bilingüe | 0,014 |
| Educación Popular Permanente | 0,006 |
| Educación de Formación Artística | 0,001 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.27

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Subsistema de educación para el grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Ed.Regular Hispana: 0,97 **2:** Ed.Especial : 0,009  **3:** Ed. Regular Bilingüe: 0,014 **4:** Educación Popular

**5:** Educación de Formación Permanente: 0,007

Artística: 0,001

Variable Modalidad(ID2).

Esta variable indica el tipo de modalidad pedagógica que se proporciona en el plantel educativo donde labora la persona entrevistada. El Cuadro 3.27 y el gráfico 3.28 nos permite observar que el 79% de los entrevistados ha declarado que los en los planteles educativos se aplica modalidad presencial y el 21% a distancia.

**Cuadro 3.27**

**Proporciones de la variable Modalidad para el grupo de directores y rectores**

##### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Modalidad** | **Proporciones** |
| 1 | 0,79 |
| 2 | 0,210 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.28

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Modalidad de educación para el grupo de directores y rectores**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración**: Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Presencial: 0,79 **2:** A distancia: 0,21

Variable Régimen plantel (ID3).

Esta variable indica el tipo de régimen aplicado en el plantel educativo donde labora la persona entrevistada. En el Cuadro 3.28 y el gráfico 3.29 se observa que el 53.6% de los planteles educativos son de régimen costa y galápagos y el 46.4 % sierra y oriente.

**Cuadro 3.28**

**Proporciones de la variable Régimen para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Régimen** | **Proporciones** |
| Sierra y Oriente | 0,464 |
| Costa y Galápagos | 0,536 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.29

**Histograma de frecuencias de la variable Régimen del plantel para el grupo de directores y rectores.**

**Provincia de Esmeraldas**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace,2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Sierra y Oriente : 0,464 **2:** Costa y Galápagos: 0,536

Variable Jornada Plantel (ID4).

Esta variable indica el tipo de jornada de funcionamiento aplicado en el plantel educativo donde labora el director o rector. El 85% de los planteles educativos son de jornada matutina (Cuadro 3.29).

**Cuadro 3.29**

**Proporciones de la variable Jornada del plantel para el grupo de**

**directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Jornada** | **Proporciones** |
| Matutina | 0,85 |
| Vespertina | 0,09 |
| Nocturna | 0,02 |
| Doble Jornada | 0,04 |
| Triple jornada | 0,01 |
| Total | 1,00 |

En el gráfico 3.30 se presenta el correspondiente histograma de frecuencias para la variable Jornada del plantel.

### Gráfico 3.30

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Jornada del Plantel para el grupo de directores y rectores**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace,2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Matutina : 0,84 **2:** Vespertina: 0,09

**3**: Nocturna: 0,02 **4:** Doble jornada: 0,04

5: Triple jornada: 0.01

Variable Tipo de Plantel (ID5).

Esta variable indica el tipo de plantel de acuerdo a la lengua de enseñanza impartida en el mismo, donde labora la persona entrevistada. En el gráfico 3.31 y Cuadro 3.30 se observa que el 94% de los planteles educativos es de habla hispana(1) y apenas el 6% bilingüe(2).

**Cuadro 3.30**

**Proporciones de la variable Tipo de Plantel para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo Plantel** | **Proporciones** |
| Habla Hispana | 0,94 |
| Bilingüe | 0,06 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.31

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Tipo de Plantel para el grupo de directores y rectores**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del

2000

**Elaboración:** Barragán Grace,2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Habla Hispana : 0,94 **2:** Bilingüe: 0,06

**Variable Género del Alumnado(ID6).**

Esta variable indica el género del alumnado que posee el plantel educativo, donde labora la persona entrevistada. De acuerdo al gráfico 3.32 y Cuadro 3.31 el 97% de los planteles educativos es de género mixto (3).

**Cuadro 3.31**

**Proporciones de la variable Género del Plantel para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Género Plantel** | **Proporciones** |
| Femenino | 0,01 |
| Masculino | 0,02 |
| Mixto | 0,97 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.32

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Género del Alumnado para el grupo de directores y planteles**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002.

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Femenino : 0,01 **2:** Masculino: 0,02

**3:** Mixto : 0,97

Variable Clase del Plantel (ID7).

Esta variable indica la clase de plantel según el tipo de enseñanza del alumnado. En el Cuadro 3.32 se observa que el 98% de los planteles educativos es de clase común .

**Cuadro 3.32**

**Proporciones de la variable Clase de Plantel para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Clase Plantel** | **Proporciones** |
| Común | 0,978 |
| Práctica docente | 0,01 |
| Experimental | 0,01 |
| Instituto técnico | 0,001 |
| Otros | 0,001 |
| Total | 1,00 |

En el gráfico 3.33 se encuentra el correspondiente histograma de frecuencias

para la variable Clase de plantel.

### Gráfico 3.33

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Clase de Plantel del grupo de directores y rectores**

**Provincia de Esmeraldas**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Común: 0,98 **2:** Práctica docente: 0,01

**3:** Experimental : 0,01 **4:** Instituto técnico: 0,001

**5:** Otros (Instituto Pedagógico, Ed. Especial, Ed.Popular

Permanente, Centro de Formación Artística) : 0,001

Variable Red plantel (ID8).

Esta variable indica si el plantel educativo pertenece a una red autónoma (CEM ó REAR). Casi la totalidad de los planteles educativos no pertenecieron a un Cem (Centro educativo matriz) o Rear (red autónoma).

**Variable Completitud (ID9).**

Esta variable permite definir el tipo de escuela primaria según el personal docente que posee la misma, de esta manera se tienen tres clasificaciones: Unidocente (escuelas de nivel primario compuestas por un solo miembro docente), Pluridocente (escuelas de nivel primario que poseen de 2 a 5 docentes y Completa(escuelas de nivel primario que poseen más de 5 docentes).

De esta manera de acuerdo al Cuadro 3.33 el 37.6% de escuelas de nivel primario en la provincia de Esmeraldas son unidocentes, el 27% pluridocentes y el 35.3% completas. En el gráfico 3.34 se encuentra el respectivo histograma de frecuencias de esta variable.

**Cuadro 3.33**

##### Proporciones de la variable Completitud

**para el grupo de directores y rectores**

### Población: Provincia de Esmeraldas

|  |  |
| --- | --- |
| **Completitud** | **Proporciones** |
| Unidocente | 0,376 |
| Pluridocente | 0,27 |
| Completa | 0,353 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.34

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Completitud del grupo de directores y rectores**

**Provincia de Esmeraldas**

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas:**

**1:** Unidocente: 0,376 **2:** Pluridocente: 0,27

**3:** Completa : 0,353

Variable Número de Personal Docente que labora en el Plantel (ID10).

Esta variable indica el número de personas que laboran en un plantel educativo en el área docente. Se cuantificó 5003 personas dedicadas al área docente para el total de los planteles educativos en la provincia de Esmeraldas. En la Tabla 3.4 se indican los parámetros poblacionales encontrados. La media (7.3), la mediana (4), el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 11.29, y la varianza 127.62. El rango del conjunto de las observaciones es 129, el valor máximo es 129 personas que trabajan como docentes dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 4; 39 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es10, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.4**

**Estadística descriptiva de la variable Número de Personal Docente que labora en el plantel**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 738 |
| Media |  | 7,325 |
| Mediana |  | 4 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 5003 |
| Desviacion éstandar | | 11,297 |
| Varianza |  | 127,6215 |
| Sesgo |  | 5,828 |
| Kurtosis |  | 51,779 |
| Rango |  | 129 |
| Mínimo |  | 1 |
| Máximo |  | 130 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 4 |
|  |  | 10 |

A partir de la frecuencia relativa se ha elaborado el diagrama que nos permite visualizar la distribución acumulada de esta variable aleatoria, así como se muestra en el gráfico 3.35.

Variable Número de Personal Administrativo y de Servicio que labora en el Plantel(ID11).

Esta variable indica el número de personas que laboran en un plantel educativo en el área de administración y servicio. Se cuantificó 901 personas que se dedican a las actividades administrativas y de servicio en los planteles educativos de la Provincia de Esmeraldas. En la Tabla 3.5 se indican los parámetros poblacionales encontrados. De la población del grupo de directores y rectores se han reportado el registro de 304 casos de planteles que poseen personal administrativo y de servicio, La media del número de personas dedicadas a las actividades administrativas y de servicio es (2.96), la mediana 2, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 3.23, y la varianza 10.45. El rango del conjunto de las observaciones es 27, el valor máximo es 28 personas que trabajan en el área administrativa y de servicio dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 2; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 4, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.5**

**Estadística descriptiva de la variable Número de Personal Administrativo y de Servicio que labora en el plantel, grupo de directores y rectores.**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 304 |
| Media |  | 2,9638 |
| Mediana |  | 2 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 901 |
| Desviacion éstandar | | 3,2338 |
| Varianza |  | 10,4574 |
| Sesgo |  | 4,23 |
| Kurtosis |  | 25,199 |
| Rango |  | 27 |
| Minimo |  | 0 |
| Maximo |  | 28 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 2 |
|  |  | 4 |

Variable Otro tipo de personal que labora en el Plantel(ID12).

Esta variable indica el número de personas que laboran en un plantel educativo en el otras actividades fuera de administración, docencia y de servicio. Se cuantificó 76 personas que se dedican a estas actividades en los planteles educativos de la Provincia de Esmeraldas. De la población del grupo de directores y rectores se han reportado el registro de 38 casos de planteles( Tabla 3.6) que poseen personal fuera de lo administrativo y de servicio, La media del número de personas que laboran en otras actividades es 2 la mediana 1, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 1.506, y la varianza 2.27, el coeficiente de sesgo 1.51 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 1.329 es decir que la distribución es platicúrtica o más achatada que la normal El rango del conjunto de las observaciones es 5, el valor máximo es 6 personas que trabajan en actividades distintas a la docencia , administración y servicio dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 1; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 2, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.6.**

**Estadística descriptiva de la variable Número de Otros miembros del Personal que labora en el plantel**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 38 |
| Media |  | 2 |
| Mediana |  | 1 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 76 |
| Desviacion éstandar | | 1,5067 |
| Varianza |  | 2,2703 |
| Sesgo |  | 1,551 |
| Kurtosis |  | 1,329 |
| Rango |  | 5 |
| Minimo |  | 1 |
| Maximo |  | 6 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 1 |
|  |  | 2 |

Variable Número de Personal del plantel que labora mediante nombramiento(ID13)

Esta variable permite determinar el número de personas que trabajan en un plantel educativo mediante una relación laboral por nombramiento ya sea general o accidental y se ha cuantificado un total de 4650 personas.

De la población del grupo de directores y rectores se han reportado el registro de 615 casos de planteles del personal que labora mediante nombramiento(Tabla 3.7) La media del número de personas que laboran mediante nombramiento en la provincia de Esmeraldas es 7.56, la mediana 3, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 11.59, y la varianza 134.54, el coeficiente de sesgo 5.3 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 43.12 es decir que la distribución es más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 128, el valor máximo es 129 personas que trabajan por nombramiento dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 3, lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es10, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

##### Tabla 3.7

**Estadística descriptiva de la variable Número de Personal del Plantel que labora mediante nombramiento**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 615 |
| Media |  | 7,561 |
| Mediana |  | 3 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 4650 |
| Desviacion éstandar | | 11,5993 |
| Varianza |  | 134,5431 |
| Sesgo |  | 5,301 |
| Kurtosis |  | 43,12 |
| Rango |  | 128 |
| Minimo |  | 1 |
| Maximo |  | 129 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 3 |
|  |  | 10 |

A partir de la frecuencia acumulada relativa se ha elaborado el diagrama que nos permite visualizar la distribución acumulada de esta variable aleatoria, así como se muestra en el gráfico 3.36

**Gráfico 3.36**

**Ojiva de la variable Personal que labora mediante nombramiento para el grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

Variable Número de Personal del plantel que labora mediante contrato(ID14).

Esta variable permite determinar el número de personas que trabajan en un plantel educativo mediante una relación laboral por contrato ya sea fiscal, contratado por padres u otros tipos de contratos y se ha cuantificado un total de 670 personas que laboran mediante contrato.

De la población del grupo de directores y rectores se han reportado el registro de 670 casos de planteles del personal que labora mediante contrato (Tabla 3.8). La media del número de personas que laboran mediante contrato en la provincia de Esmeraldas es 4.03, la mediana 2, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 5.50, y la varianza 30.30, el coeficiente de sesgo 3.76 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 19.41 es decir que la distribución es más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 43, el valor máximo es 44 personas que trabajan por nombramiento dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 2; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 4, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.8**

Estadística descriptiva de la variable Número de Personal del Plantel que labora mediante contrato

Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 166 |
| Media |  | 4,0361 |
| Mediana |  | 2 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 670 |
| Desviacion éstandar | | 5,5047 |
| Varianza |  | 30,3017 |
| Sesgo |  | 3,766 |
| Kurtosis |  | 19,412 |
| Rango |  | 43 |
| Minimo |  | 1 |
| Maximo |  | 44 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 2 |
|  |  | 4 |

Variable Número de Personal del plantel que labora mediante bonificación(ID15).

Esta variable permite determinar el número de personas bonificadas que trabajan en un plantel educativo y se ha cuantificado un total de 204 personas bonificadas.

De la población del grupo de directores y rectores se han reportado el registro de 46 casos de planteles del personal que labora mediante bonificación (Tabla 3.9). La media del número de personas que laboran mediante bonificación en la provincia de Esmeraldas es 4.43, la mediana 1, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 15.72 y la varianza 247.27, el coeficiente de sesgo 6.6 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 44.56 es decir que la distribución es más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 107, el valor máximo es 108 personas que trabajan por nombramiento dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 1; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es3, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.9**

Estadística descriptiva de la variable Número de Personal del Plantel que labora mediante bonificación

**Grupo de directores y rectores**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 46 |
| Media |  | 4,4348 |
| Mediana |  | 1 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 204 |
| Desviacion éstandar | | 15,7249 |
| Varianza |  | 247,2734 |
| Sesgo |  | 6,631 |
| Kurtosis |  | 44,569 |
| Rango |  | 107 |
| Minimo |  | 1 |
| Maximo |  | 108 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 1 |
|  |  | 3 |

Variable Número de Personal del plantel que labora mediante otra clase de Relación Laboral(ID16).

Esta variable permite determinar el número de personas que trabajan en un plantel educativo por otros tipos de relación laboral tales como: Reemplazo, Voluntario, Comisión de Servicio con Sueldo, Comisión de Servicio sin Sueldo, Pase administrativo y otras clases y se ha cuantificado un total de 440 personas que laboran mediante relación laboral de esta índole.

Se han obtenido registros de 129 casos de planteles del personal que labora mediante otro tipo de relación laboral (Tabla 3.10). La media del número de personas que laboran mediante otro tipo de relación laboral en la provincia de Esmeraldas es 3.41, la mediana 2, el valor de la moda es 1 . La desviación estándar es 9.60 y la varianza 92.21, el coeficiente de sesgo 10.27 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 112.67 es decir que la distribución es más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 107, el valor máximo es 108 personas que trabajan por nombramiento dentro de un plantel educativo y el mínimo es 1. El primer cuartil es 1, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 2; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 3, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.10**

**Estadística descriptiva de la variable Personal del Plantel que labora mediante otro tipo de relación laboral**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 129 |
| Media |  | 3,41 |
| Mediana |  | 2 |
| Moda |  | 1 |
| Suma |  | 440 |
| Desviacion éstandar | | 9,6027 |
| Varianza |  | 92,2127 |
| Sesgo |  | 10,269 |
| Kurtosis |  | 112,167 |
| Rango |  | 107 |
| Minimo |  | 1 |
| Maximo |  | 108 |
| Cuartiles |  | 1 |
|  |  | 2 |
|  |  | 3 |

Variable Total Alumnos de Pre\_primaria ( ID17).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en el nivel Preprimaria a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 6573 alumnos de nivel preprimario.

A partir de los registros de 174 casos de planteles de nivel preprimario (Tabla 3.11). La media del número de alumnos de nivel preprimario en la provincia de Esmeraldas es 42.17, la mediana 38.5 y el valor de la moda es 23. La desviación estándar es 59.83 y la varianza 3580.6, el coeficiente de sesgo 4.574 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 26.35; es decir que la distribución es más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 457, el valor máximo es 461 alumnos de nivel preprimario y el mínimo es 4. El primer cuartil es 28, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 38.5; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 60, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.11**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Preprimario.**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 174 |
| Media |  | 42,1667 |
| Mediana |  | 38,5 |
| Moda |  | 23 |
| Suma |  | 6573 |
| Desviacion éstandar | | 59,8381 |
| Varianza |  | 3580,604 |
| Sesgo |  | 4,574 |
| Kurtosis |  | 26,35 |
| Rango |  | 457 |
| Minimo |  | 4 |
| Maximo |  | 461 |
| Cuartiles |  | 23 |
|  |  | 38,5 |
|  |  | 60 |

Variable Total Alumnos de Primaria(ID18).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en el nivel Primario a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 66779 alumnos de nivel Primario.

Se han obtenido registros de 510 casos de planteles de nivel primario (Tabla 3.12). La media del número de alumnos de nivel primario en la provincia de Esmeraldas es 130.93, la mediana 74.5 y el valor de la moda es 50. La desviación estándar es 136.87 y la varianza 18736.7, el coeficiente de sesgo 1.9 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 3.55; es decir que la distribución es de una picudez

más empinada que la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 720, el valor máximo es 722 alumnos de nivel primario y el mínimo es 2. El primer cuartil es 41, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 74.5; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es169.75, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.12**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Primario.**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 510 |
| Media |  | 130,9392 |
| Mediana |  | 74,5 |
| Moda |  | 50 |
| Suma |  | 66779 |
| Desviacion éstandar | | 136,8798 |
| Varianza |  | 18736,069 |
| Sesgo |  | 1,901 |
| Kurtosis |  | 3,555 |
| Rango |  | 720 |
| Minimo |  | 2 |
| Maximo |  | 722 |
| Cuartiles |  | 41 |
|  |  | 74,5 |
|  |  | 169,75 |

Variable Total Alumnos de Ciclo Básico(ID19).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en el nivel de Ciclo Básico a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 15249 alumnos de nivel Ciclo Básico.

De la información obtenida se tiene 56 casos de planteles de nivel ciclo básico (Tabla 3.13). La media del número de alumnos de nivel ciclo básico en la provincia de Esmeraldas es 152.49, la mediana 96 y el valor de la moda es 37. La desviación estándar es 187.72 y la varianza 3387.78, el coeficiente de sesgo 3.246 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 12.55; es decir que la distribución es de una alta picudez(más empinada que la normal). El rango del conjunto de las observaciones es 1034, el valor máximo es 1037 alumnos de nivel ciclo básico y el mínimo es 3. El primer cuartil es 41, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 96; lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es179.25, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.13**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Ciclo Básico para el grupo de directores y rectores.**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 100 |
| Media |  | 152,49 |
| Mediana |  | 96 |
| Moda |  | 37 |
| Suma |  | 15249 |
| Desviacion éstandar | | 182,7233 |
| Varianza |  | 33387,7878 |
| Sesgo |  | 3,246 |
| Kurtosis |  | 12,554 |
| Rango |  | 1034 |
| Minimo |  | 3 |
| Maximo |  | 1037 |
| Cuartiles |  | 41 |
|  |  | 96 |
|  |  | 179,25 |

Variable Total Alumnos de Ciclo Diversificado(ID20)

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en el nivel de Ciclo Diversificado a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 7642 alumnos de nivel Ciclo Diversificado.

Mediante los registros obtenidos (44) de planteles de nivel ciclo diversificado

(Tabla 3.14). La media del número de alumnos de nivel ciclo diversificado en la provincia de Esmeraldas es 173.68, la mediana 85 y el valor de la moda es 160. La desviación estándar es 257.87 y la varianza 66500.2, el coeficiente de sesgo 2.735 es decir la distribución está sesgada positivamente a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 6.961; es decir que la distribución es de una alta picudez(más empinada que la normal). El rango del conjunto de las observaciones es 1056, el valor máximo es 1064 alumnos de nivel ciclo diversificado y el mínimo es 8. El primer cuartil es 43.25, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 85 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es160, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.14**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Ciclo Diversificado**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 44 |
| Media |  | 173,6818 |
| Mediana |  | 85 |
| Moda |  | 160 |
| Suma |  | 7642 |
| Desviacion éstandar | | 257,8764 |
| Varianza |  | 66500,222 |
| Sesgo |  | 2,735 |
| Kurtosis |  | 6,961 |
| Rango |  | 1056 |
| Minimo |  | 8 |
| Maximo |  | 1064 |
| Cuartiles |  | 43,25 |
|  |  | 85 |
|  |  | 160 |

Variable Total Alumnos de Postbachillerato(ID21).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en el nivel de Ciclo Postbachillerato a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 63 alumnos de nivel Ciclo Postbachillerato.

Mediante los registros obtenidos (2) de planteles de nivel ciclo postbachillerato (Tabla 3.15). La media y la mediana del número de alumnos de postbachillerato en la provincia de Esmeraldas es 31.5, es decir la distribución es simétrica, el valor de la moda es 18. La desviación estándar es 19.09 y la varianza 364.5.

El rango del conjunto de las observaciones es 27, el valor máximo es 45 alumnos de nivel postbachillerato y el mínimo es 18. El primer cuartil es 18, es decir el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 31.5 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo y el tercer cuartil es 45, es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.15**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Ciclo Postbachillerato**

**Grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 2 |
| Media |  | 31,5 |
| Mediana |  | 31,5 |
| Moda |  | 18 |
| Suma |  | 63 |
| Desviacion éstandar | | 19,0919 |
| Varianza |  | 364,5 |
| Rango |  | 27 |
| Minimo |  | 18 |
| Maximo |  | 45 |
| Cuartiles |  | 18 |
|  |  | 31,5 |
|  |  | 45 |

Variable Total Alumnos de Educación Especial(ID22).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en planteles de Educación Especial a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 525 alumnos de Educación Especial.

A partir de los registros obtenidos (4) de planteles de nivel educación especial(Tabla 3.16). La media del número de alumnos de nivel educación especial en la provincia de Esmeraldas es 131.25, la mediana 137.5 y el valor de la moda es 28. La desviación estándar es 257.87 y la varianza 10862.25, el coeficiente de sesgo –0.57 es decir la distribución está sesgada negativamente a la izquierda, el coeficiente de kurtosis es –5.66; es decir que la distribución achatada es decir menor empinación que la curva de la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 194, el valor máximo es 222 alumnos de nivel educación especial y el mínimo es 28. El primer cuartil es 34.75, es decir que el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste. El segundo cuartil es 137.5 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo; ; y el tercer cuartil es 221.5 es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.16**

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Educación Especial**

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 4 |
| Media |  | 131,25 |
| Mediana |  | 137,5 |
| Moda |  | 28,00(a) |
| Suma |  | 525 |
| Desviacion estándar | | 104,2221 |
| Varianza |  | 10862,25 |
| Sesgo |  | -0,057 |
| Kurtosis |  | -5,665 |
| Rango |  | 194 |
| Mínimo |  | 28 |
| Máximo |  | 222 |
| Cuartiles |  | 34,75 |
|  |  | 137,5 |
|  |  | 221,5 |

Variable Total Alumnos de Educación Popular Permanente(ID23)

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en planteles de Educación Popular Permanente a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 252 alumnos de Educación Popular Permanente.

A partir de los registros obtenidos (6) de planteles de nivel educación popular permanente (Tabla 3.17). La media del número de alumnos de nivel educación popular permanente en la provincia de Esmeraldas es 42, la mediana 29.5 y el valor de la moda es 21. La desviación estándar es 30.54 y la varianza 933.2, el coeficiente de sesgo 1.803 es decir la distribución está sesgada a la derecha, el coeficiente de kurtosis es 3.24; es decir que la distribución es de mayor empinación que la curva de la normal. El rango del conjunto de las observaciones es 79, el valor máximo es 100 alumnos de educación popular permanente, el mínimo es 21. El primer cuartil es 21.75, es decir que el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 29.5 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo; y el tercer cuartil es 62.5 es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

**Tabla 3.17**

Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel Educación Popular Permanente

Grupo de directores y rectores

**Provincia de Esmeraldas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 6 |
| Media |  | 42 |
| Mediana |  | 29,5 |
| Moda |  | 21,0 |
| Suma |  | 252 |
| Desviacion estándar | | 30,5483 |
| Varianza |  | 933,2 |
| Sesgo |  | 1,803 |
| Kurtosis |  | 3,24 |
| Rango |  | 79 |
| Minimo |  | 21 |
| Maximo |  | 100 |
| Cuartiles |  | 21,75 |
|  |  | 29,5 |
|  |  | 62,5 |

Variable Total Alumnos de Centros de Formación Artística(ID24).

Esta variable permite determinar el número de alumnos registrados en planteles de Formación Artística a la fecha del Censo del Magisterio según lo manifestado por la autoridad del plantel entrevistada y por confirmación en el documento FR/1 que posee todo plantel educativo y se ha cuantificado un total de 668 alumnos de Centros de Formación Artística.

A partir de los registros obtenidos (7) de planteles de nivel de centro de formación artística (Tabla 3.18). La media del número de alumnos de nivel fromación artística en la provincia de Esmeraldas es 95.43, la mediana 39 y el valor de la moda es 8.

La desviación estándar es 126.19 y la varianza 15923.95, el coeficiente de sesgo 2.247 es decir la distribución está sesgada hacia la derecha, el coeficiente de kurtosis es 3.244 es decir que la distribución es de mayor empinación que la curva normal. El rango del conjunto de las observaciones es 362, el valor máximo es 370 alumnos de formación artística, el mínimo es 8. El primer cuartil es 32, es decir que el 25% de las observaciones son menores o iguales a éste, el segundo cuartil es 39 lo que significa que el 50% de las observaciones son menores o igual al mismo; y el tercer cuartil es 120 es decir que el 75% de las observaciones son menores o iguales a este valor.

##### Tabla 3.18

**Estadística descriptiva de la variable Número de alumnos de Nivel de Formación Artística**

**Grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N |  | 2 |
| Media |  | 95,4286 |
| Mediana |  | 39 |
| Moda |  | 8,00(a) |
| Suma |  | 668 |
| Desviacion éstandar | | 126,1901 |
| Varianza |  | 15923,9524 |
| Sesgo |  | 2,247 |
| Kurtosis |  | 5,244 |
| Rango |  | 362 |
| Minimo |  | 8 |
| Maximo |  | 370 |
| Cuartiles |  | 32 |
|  |  | 39 |
|  |  | 120 |

Variable Servicio de agua(ID25)

Esta variable determina si los planteles educativos ubicados en la zona rural que constan con el servicio de agua potable. Según el gráfico 3.37 y Cuadro 3.34 el 87% de los entrevistados declaró que no posee el establecimiento servicio de agua potable(2); mientras que el 13% que si posee servicio de agua potable.

##### Cuadro No.3.34

**Proporciones de la Variable Servicio de Agua en lugar del Plantel del grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio agua** | **Proporciones** |
| Si | 0,134 |
| No | 0,866 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.37

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Servicio de Agua en los planteles**

**Grupo de directores y rectores**

##### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas**

**1:** Si: 0.13 **2:** No : 0,87

Variable Servicio de luz (ID26).

Esta variable determina si los planteles educativos ubicados en la zona rural que constan con el servicio de luz eléctrica. En el gráfico 3.38 y Cuadro 3.35 se observará que el 71% de los planteles no posee servicio de luz eléctrica (2); mientras que el 29% que si posee servicio de luz.

##### Cuadro 3.35

**Proporciones de la Variable Servicio de Luz en el Plantel del grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio luz** | **Proporciones** |
| Si | 0,291 |
| No | 0,709 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.38

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Servicio Luz en el plantel**

**Grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas**

**1:** Si: 0.29 **2:** No : 0,71

Variable Alcantarillado(ID27).

Esta variable determina si los planteles educativos ubicados en la zona rural que constan con el servicio de alcantarillado. El 95% según el gráfico 3.39 y la Cuadro 3.36 declaró que no posee el establecimiento servicio de alcantarillado en los planteles educativos(2); mientras que el 5% que si lo poseen.

##### Cuadro 3.36

**Proporciones de la Variable Servicio de Alcantarillado en el Plantel del grupo de directores y rectores**

**Población: Provincia de Esmeraldas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Servicio alcantarillado** | **Proporciones** |
| Si | 0,046 |
| No | 0,954 |
| Total | 1,00 |

### Gráfico 3.39

**Histograma de frecuencias de**

**Variable Servicio de Alcantarillado**

**Grupo de directores y rectores**

### Provincia de Esmeraldas

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio , diciembre del 2000

**Elaboración:** Barragán Grace, 2002

**Equivalencias y Frecuencias Relativas**

**1:** Si: 0,05 **2:** No : 0,95