**3.2.3. Análisis Univariado de los Otros Trabajadores del MEC**

Antes de comenzar con el análisis univariado de los Otros trabajadores de la educación que laboran en el MEC, cabe indicar que en el día del censo del Magisterio Fiscal en la costa se empadronaron 9992 trabajadores, detallándose a continuación en la Tabla 3.31 las funciones que tienen este tipo de trabajadores del MEC.

**Tabla 3.109**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias del número de los *Otros Trabajadores de la Educación* por función laboral*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trabajadores del MEC** | **Frecuencia** | **F. Relativa** |
| Director Provincial | 7 | 0.001 |
| Supervisor | 240 | 0.024 |
| Vicerrector | 216 | 0.022 |
| Inspector general | 264 | 0.026 |
| Inspector | 523 | 0.052 |
| Orientador vocacional | 369 | 0.037 |
| Médico y Odontólogo | 189 | 0.019 |
| Bibliotecario | 313 | 0.031 |
| Colector | 711 | 0.071 |
| Secretario | 946 | 0.095 |
| Oficinista | 457 | 0.046 |
| Guardalmacén | 217 | 0.022 |
| Auxiliar de serv. Generales (Conserje, Mensajero) | 2920 | 0.292 |
| Otros cargos y/o funciones | 2620 | 0.262 |
| **Total** | 9992 | 1.000 |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

En la Costa existen 240 supervisores empadronados que se encargan de dirigir, controlar, supervisar y ejecutar actividades para el desarrollo educativo y cultural de los planteles educativos, se puede agregar que existen empadronados 216 vicerrectores, 264 Inspectores Generales y 523 Inspectores. A continuación se detalla el número de supervisores que existen por Provincias:

**Tabla 3.110**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias del número de *Supervisores* por provincia*.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVINICAS** | **Frecuencia** | **Frecuencia** |
| **Absoluta** | **Relativa** |
|  EL ORO | 26 | 0.129 |
|  ESMERALDAS | 44 | 0.126 |
|  GUAYAS | 51 | 0.385 |
|  LOS RÍOS | 36 | 0.127 |
|  MANABÍ | 83 | 0.233 |
| **TOTAL** | 240 | 1 |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

* + **PROVINCIA DE NACIMIENTO DE LOS OTROS TRABAJADORES DEL MEC**

**Tabla 3.111**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias de la Provincia deNacimiento de los*Otros Trabajadores del MEC*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Categorías | **Frecuencia** | **F. Relativa** |
| Oriente | 20 | 0.002 |
| Sierra | 1010 | 0.101 |
| El Oro | 1074 | 0.108 |
| Esmeraldas | 1241 | 0.124 |
| Los Ríos | 1120 | 0.112 |
| Guayas | 2925 | 0.293 |
| Manabí | 2598 | 0.260 |
| **Total** | 9988 | 1.000 |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

**Gráfico 3.107**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Histograma de Frecuencias de la Provincia deNacimiento de los*Otros Trabajadores del MEC*



**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

Con la obtención de la tabla de frecuencia de la provincia de nacimiento de los Otros trabajadores del MEC de la costa obtenida de la base de datos del magisterio fiscal, se obtuvo que en la provincia del Guayas y Manabí existen el mayor número de profesores, el cual representa a 2925 y 1120 trabajadores respectivamente, que equivale al 29.3% y 26%, a su vez con un menor porcentaje encontramos a la provincia de Esmeraldas con un porcentaje de 12.4%, seguido por la provincia de Los Ríos que contiene el 11.2% de los trabajadores y la provincia de El Oro con un porcentaje de 10.8%, a su vez se encontró que el 10.03% de los trabajadores nacieron en otras provincias que no pertenecen al litoral ecuatoriano, de los cuales el 10.1% de los trabajadores nacieron en la sierra y el 0.02% nació en el oriente ecuatoriano.

* + **EDAD DE LOS OTROS TRABAJADORES DEL MEC**

La edad de los Otros Trabajadores del MEC se la calculó basándose en la diferencia entre el mes de diciembre del año 2000, (que fue el mes en el cual se realizó el censo del magisterio fiscal) y la fecha de nacimiento de los trabajadores.

**Tabla 3.112**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Estadística descriptiva de laEdad de los*Otros Trabajadores del MEC*



**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

Dado que esta variable es de tipo cuantitativa de carácter real, se procedió obtener su estadística descriptiva, encontrando que la edad de los Otros Trabajadores del MEC tiene una media de 44 años de edad, un coeficiente variación de 0.27, lo que nos indica que las edades de los trabajadores no esta muy dispersa con relación a la media. La distribución de la edad de los trabajadores se encuentra ligeramente sesgada hacia la derecha (sesgo = 0.34), y su picudez es de tipo platicúrtica (kurtósis = -0.03), a su vez podemos ilustrar en el histograma de frecuencia de la edad de los trabajadores que cerca del 80% de las edades se encuentran concentrados entre los 27 y 56 años.

**Tabla 3.113**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias de la EDAD de los*Otros Trabajadores del MEC*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Clases** | **Frecuencia** | **F. Relativa** | **F. R. Acumulada** |
| 1 | [ 15.00 - 19.62 ) | 54 | 0.0054 | 0.0054 |
| 2 | [ 19.62 - 24.24 ) | 395 | 0.0395 | 0.0449 |
| 3 | [ 24.24 - 28.86 ) | 478 | 0.0478 | 0.0928 |
| 4 | [ 28.86 - 33.48 ) | 975 | 0.0976 | 0.1904 |
| 5 | [ 33.48 - 38.10 ) | 1476 | 0.1477 | 0.3381 |
| 6 | [ 38.10 - 42.72 ) | 1364 | 0.1365 | 0.4746 |
| 7 | [ 42.72 - 47.34 ) | 1669 | 0.1671 | 0.6417 |
| 8 | [ 47.34 - 51.96 ) | 1041 | 0.1042 | 0.7459 |
| 9 | [ 51.96 - 56.58 ) | 1034 | 0.1035 | 0.8494 |
| 10 | [ 56.58 - 61.20 ) | 673 | 0.0674 | 0.9167 |
| 11 | [ 61.20 - 65.82 ) | 379 | 0.0379 | 0.9547 |
| 12 | [ 65.82 - 70.44 ) | 251 | 0.0251 | 0.9798 |
| 13 | [ 70.44 - 75.06 ) | 131 | 0.0131 | 0.9929 |
| 14 | [ 75.06 - 79.68 ) | 36 | 0.0036 | 0.9965 |
| 15 | [ 79.68 - 84.30 ) | 29 | 0.0029 | 0.9994 |
| 16 | [ 84.30 - 88.92 ) | 2 | 0.0002 | 0.9996 |
| 17 | [ 88.92 - 93.54 ) | 3 | 0.0003 | 0.9999 |
| 18 | [ 93.54 - 98.16 ) | 1 | 0.0001 | 1.0000 |
|  | **Total** | 9991 | 1.0000 |  |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

**Gráfico 3.108**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Histograma de frecuencia de la EDAD de los*Otros Trabajadores del MEC*

.

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano



En el diagrama de caja de las edades de los Otros Trabajadores del MEC, el 50% de los datos ( rango intercuartil ) se encuentran por encima de 36 años y por debajo de los 52 años, con una mediana ( Q2) de 43 años , a su vez el 99 % de los trabajadores tienen edades entre 20 y 70 años, de esta manera podemos concluir que existen datos aberrantes de edades de 15 hasta los 19 años y 70 hasta los 98 años.



**Gráfico 3.109**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Histograma de frecuencia acumulada de la EDAD de los*Otros Trabajadores del MEC*.

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

Para probar si la edad de los trabajadores que laboran en el Litoral ecuatoriano proviene de una distribución normal con media 44 y varianza 141.92, se procederá a realizar la prueba de bondad de ajuste.

H0: La edad de los Otros Trabajadores del MEC que laboran en el Litoral ecuatoriano proviene de una distribución normal con media 44 y varianza 141.92

vs.

H1: ¬ Ho

**Tabla 3.114**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Prueba de Bondad de Ajuste de la Edad de los *Otros Trabajadores del MEC*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Valor** | Valor P |
| **Estadístico de prueba** | 4.809 | 0.000 |
| **N° de casos**  | 9992 |   |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

Una vez analizado el valor p en la tabla III. XXXII podemos afirmar que existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula planteada a favor de la hipótesis alterna de que la distribución de frecuencias de la variable edad de los Otros trabajadores del MEC en el Litoral ecuatoriano no proviene de una distribución normal con media 44 y varianza 141.92.

* + **SEXO DE LOS OTROS TRABAJADORES DEL MEC**

**Tabla 3.115**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias del Sexode los*Otros Trabajadores del MEC*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Frecuencia** | F. Relativa |
| Masculino | 4641 | 0.464 |
| Femenino | 5351 | 0.536 |
| **Total** | 9992 | 1.000 |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000.

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

**Gráfico 3.110**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Histograma de Frecuencias del Sexode los*Otros Trabajadores del MEC*

**Fuente:** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano



Analizando la variable del género sexual de los Otros Trabajadores del MEC, podemos concluir que existe un mayor número de trabajadores de sexo femenino, con un total de 5351 profesoras, que representa el 53.6%, en cambio existen 4641 profesores de sexo masculino con un porcentaje de 46.4%, entonces se podría concluir que de cada 100 trabajadores que trabajan en algún establecimiento educativo 54 son mujeres y 46 son hombres.

* + **ESTADO CIVIL DE LOS OTROS TRABAJADORES DEL MEC**

**Tabla 3.116**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Tabla de Frecuencias del E*stado Civil de los**Otros Trabajadores del MEC*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categorías** | **Frecuencia** | **F. Relativa** |
| Soltero | 13803 | 0.317 |
| Casado | 25596 | 0.587 |
| Viudo | 926 | 0.021 |
| Divorciado | 2209 | 0.051 |
| Unión Libre | 1067 | 0.024 |
| **Total** | 43601 | 1.000 |

**Fuente :** Base de datos del Censo del Magisterio Fiscal. 2000

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano