**4.6 Análisis Multivariado de los Otros Trabajadores del MEC.**

La matriz de datos a utilizar para el análisis multivariado de los otros trabajadores del MEC se encuentra conformada por las variables de la sección I, II, III que corresponden a la Identificación Personal, Instrucción y Experiencia, Información Laboral de los profesores, previamente definidas en el capítulo 2.

**4.6.1 Análisis de la matriz de correlación de los otros trabajadores del MEC**

La matriz de correlación que se presenta en el Anexo 4 nos proporciona información relevante acerca de la independencia lineal entre las variables; se considerará para un previo análisis los coeficientes de correlación en valor absoluto mayores a 0.6 e igual a 0, pero antes se puede observar en la tabla IV.LIII los diferentes valores de correlación lineal entre las variables.

## Tabla IV.XXX

OTROS: *Tabla de frecuencia de los coeficientes de la matriz de correlación*.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Clases** | **Frecuencia** | **F. Relativa** | **F. R. Acumulada** |
| 1 | [ -1,-0.9 ) | 0 | 0.0000 | 0.0000 |
| 2 | [-0.9,-0.8) | 0 | 0.0000 | 0.0000 |
| 3 | [-0.8,-0.7) | 0 | 0.0000 | 0.0000 |
| 4 | [-0.7,-0.6) | 0 | 0.0000 | 0.0000 |
| 5 | [-0.6,-0.5) | 0 | 0.0000 | 0.0000 |
| 6 | [-0.5,-0.4) | 1 | 0.0033 | 0.0033 |
| 7 | [-0.4,-0.3) | 1 | 0.0033 | 0.0067 |
| 8 | [-0.3,-0.2) | 2 | 0.0067 | 0.0133 |
| 9 | [-0.2,-0.1) | 31 | 0.1033 | 0.1167 |
| 10 | [ -0.1, 0 ) | 124 | 0.4133 | 0.5300 |
| 11 | [ 0, 0.1 ) | 85 | 0.2833 | 0.8133 |
| 12 | [0.1,0.2) | 19 | 0.0633 | 0.8767 |
| 13 | [0.2,0.3) | 7 | 0.0233 | 0.9000 |
| 14 | [0.3,0.4) | 3 | 0.0100 | 0.9100 |
| 15 | [0.4,0.5) | 4 | 0.0133 | 0.9233 |
| 16 | [0.5,0.6) | 8 | 0.0267 | 0.9500 |
| 17 | [0.6,0.7) | 3 | 0.0100 | 0.9600 |
| 18 | [0.7,0.8) | 4 | 0.0133 | 0.9733 |
| 19 | [0.8,0.9) | 1 | 0.0033 | 0.9767 |
| 20 | [0.9,1) | 7 | 0.0233 | 1.0000 |
|   | **Total** | 300 | 1.0000 |   |

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

## Gráfico IV.V

OTROS: *Histograma de frecuencia de los coeficientes de la matriz de correlación*.



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

En la tabla IV.XXX se presentan la tabla de frecuencias de los coeficientes de la matriz de correlación que se encuentra en el Anexo 3, en donde se obtuvo que la mayor cantidad de coeficientes de correlación lineal (124) se encuentra comprendidos entre los valores [-0.1,0); en el intervalo de [0,0.1) se encontraron 85 coeficientes de correlación lineal, 31 de [-0.2,-0.1); y referente al número de coeficientes de correlación representativos (en valor absoluto mayores a 0.6) se encontraron en el intervalo [-1.0,-0.6) cuatro coeficiente de correlación, de [0.6,0.7) se obtuvieron 3, de [0.7,0.8) son 4 coeficientes de correlación lineal, de [0.8,0.9) son 1, y de [0.9,1) se obtuvieron 7; es decir los coeficientes de correlación lineal más representativos son en total 15. A continuación se presentarán el análisis de los coeficientes de correlación más relevantes:

* El coeficiente de correlación entra las variables Provincia de Nacimiento (IP1) y Provincia donde laboran otros trabajadores del MEC (IL3) es de 0.71, lo que nos conlleva a concluir que existe una dependencia lineal positiva entre estas dos variables, es decir, las proporciones de las provincias de nacimiento de los otros trabajadores están correlacionadas con las proporciones de la provincia donde labora el los otros trabajadores.

## Tabla IV.XXXI

MATRIZ DE CORRELACIÓN: *Provincia de Nacimiento (IP1) y Provincia donde labora (IL3) los otros trabajadores del MEC.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **IP1** | **IL3** |
| **IP1** | 1 | 0.71 |
| **IL3** | 0.71 | 1 |

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

 Fiscal. 2000

* Existe una correlación entre las variables Edad (IP2) y Años de experiencia (IE7), con un coeficiente de 0.54, lo que nos conlleva a concluir que existe poca dependencia entre la edad y los años de experiencia de los otros trabajadores del MEC.

## Tabla IV.XXXII

MATRIZ DE CORRELACIÓN: *variables Edad (IP2) y Años de experiencia (IE7) de los otros trabajadores del MEC*

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

 Magisterio Fiscal. 2000

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **IP2** | **IE7** |
| **IP2** | 1 | 0.671 |
| **IE7** | 0.671 | 1 |

* La variable escala nominal con la variable escala económica que poseen los otros trabajadores del MEC son estadísticamente correlacionadas, con un valor de 0.99, es decir, a medida que el valor de la escala nominal se incrementa, el valor de la escala económica también lo hace proporcionalmente.

## Tabla IV.XXXIII

MATRIZ DE CORRELACIÓN: E*scala nominal (IE8) y Escala económica (IE9) de los otros trabajadores del MEC.*

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

 Fiscal. 2000

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **IE8** | **IE9** |
| **IE8** | 1 | 0.99 |
| **IE9** | 0.99 | 1 |

* Existe una alta correlación entre las variables Provincia, Nivel del plantel, Sostenimiento y Zona del plantel donde labora actualmente los otros trabajadores del MEC, con la provincia, Nivel del Plantel, Sostenimiento y Zona del plantel donde pertenece presupuestariamente el profesor, es decir, la provincia, nivel, sostenimiento y zona donde se encuentra ubicado el plantel educativo donde laboran los otros trabajadores depende linealmente de la provincia, nivel, sostenimiento y zona donde pertenecen presupuestariamente los otros trabajadores.

## Tabla IV.XXXIV

MATRIZ DE CORRELACIÓN: *Provincia (IL3), Nivel del plantel (IL2), Sostenimiento (IL4) y Zona del plantel (IL5) donde labora actualmente los Profesores con la provincia (IL6), Nivel del Plantel (IL7), Sostenimiento (IL8) y Zona del plantel (IL9) donde pertenece presupuestariamente los otros trabajadores del MEC*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **IL2** | **IL3** | **IL4** | **IL5** | **IL6** | **IL7** | **IL8** | **IL9** |
| **IL2** | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
| **IL3** | -0.05 | 1 |  |  |  |  |  |   |
| **IL4** | -0.12 | -0.04 | 1 |  |  |  |  |   |
| **IL5** | 0 | -0.04 | -0.04 | 1 |  |  |  |   |
| **IL6** | -0.02 | **0.96** | -0.05 | -0.04 | 1 |  |  |   |
| **IL7** | **0.96** | -0.05 | -0.12 | 0 | -0.03 | 1 |  |   |
| **IL8** | -0.12 | -0.05 | **0.95** | -0.03 | -0.05 | -0.13 | 1 |   |
| **IL9** | 0 | -0.04 | -0.03 | **0.98** | -0.05 | 0 | -0.03 | 1 |

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

* En este caso, no existe correlación lineal entre las variables estado civil de los otros trabajadores del MEC, con la clase de título de los otros trabajadores, cuyo coeficiente de correlación es 0, es decir, el estado civil de los otros trabajadores no depende de la clase de título de los otros trabajadores del MEC.

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

 Fiscal. 2000

## Tabla IV.XXXIV

MATRIZ DE CORRELACIÓN: *Estado Civil (IP4) y Clase de título (IE5) de los otros trabajadores del MEC.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **IP4** | **IE5** |
| **IP4** | 1 | 0 |
| **IE5** | 0 | 1 |

* No existe correlación lineal entre los años de experiencia de los otros trabajadores del MEC y la provincia donde labora los otros trabajadores, cuyo coeficiente de correlación es 0, es decir, los años de experiencia de los otros trabajadores no depende de la provincia donde laboran otros trabajadores del MEC.

## Tabla IV.XXXVIII

MATRIZ DE CORRELACIÓN: *Años de Experiencia (IE7) y Provincia donde laboran (IL3) los otros trabajadores del MEC.*

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

 Fiscal. 2000

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **IP4** | **IL1** |
| **IP4** | 1 | 0 |
| **IL1** | 0 | 1 |