

#### **4.4 Análisis Multivariado de los Directores o Rectores.**

La matriz de datos a utilizar para el análisis multivariado de los directores o rectores se encuentra conformada por las variables de la sección I, II, III, IV que corresponden a la Identificación Personal, Instrucción y Experiencia, Información Laboral de los directores o rectores, e información del Recurso Humano y Materiales de los Planteles, previamente definidas en el capítulo 2.

##### **4.4.1 Análisis de la matriz de correlación de los Directores o Rectores**

La matriz de correlación que se presenta en el Anexo 1 nos proporciona información relevante acerca de la dependencia 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.

**Tabla IV.IV**

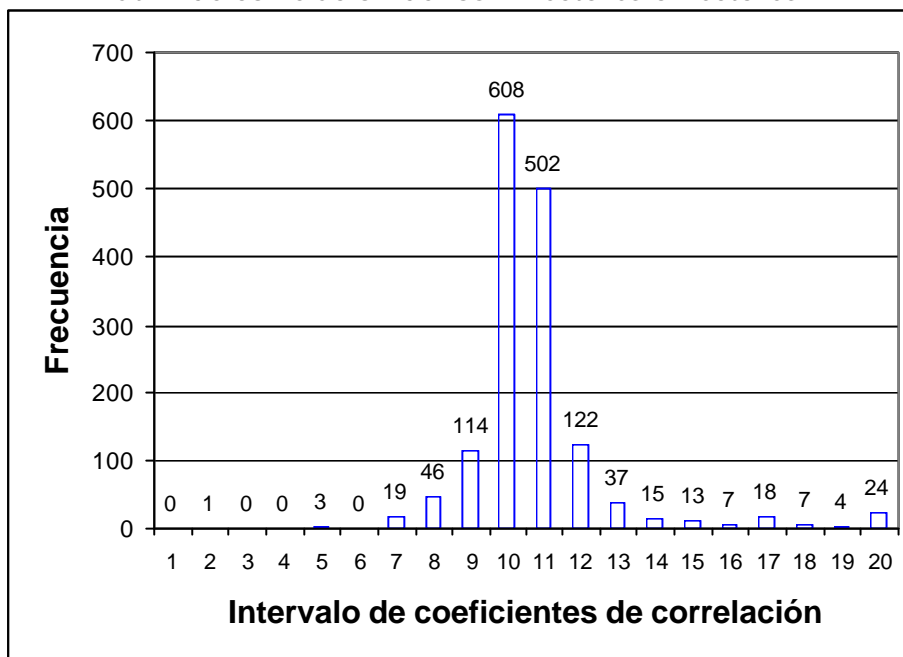
LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal.  
Tabla de frecuencia de los coeficientes de la matriz de  
correlación de los *Directores o Rectores*

N°	Clases	Frecuencia	F. Relativa	F. R. Acumulada
1	[ -1,-0.9 )	0	0.0000	0.0000
2	[-0.9,-0.8)	1	0.0006	0.0006
3	[-0.8,-0.7)	0	0.0000	0.0006
4	[-0.7,-0.6)	0	0.0000	0.0006
5	[-0.6,-0.5)	3	0.0019	0.0026
6	[-0.5,-0.4)	0	0.0000	0.0026
7	[-0.4,-0.3)	19	0.0123	0.0149
8	[-0.3,-0.2)	46	0.0299	0.0448
9	[-0.2,-0.1)	114	0.0740	0.1188
10	[ -0.1, 0 )	608	0.3948	0.5136
11	[ 0, 0.1 )	502	0.3260	0.8396
12	[0.1,0.2)	122	0.0792	0.9188
13	[0.2,0.3)	37	0.0240	0.9429
14	[0.3,0.4)	15	0.0097	0.9526
15	[0.4,0.5)	13	0.0084	0.9610
16	[0.5,0.6)	7	0.0045	0.9656
17	[0.6,0.7)	18	0.0117	0.9773
18	[0.7,0.8)	7	0.0045	0.9818
19	[0.8,0.9)	4	0.0026	0.9844
20	[0.9,1)	24	0.0156	1.0000
<b>Total</b>		1540	1.0000	

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

**Gráfico IV.I**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal.:  
Histograma de frecuencia de los coeficientes de la  
matriz de correlación de los *Directores o Rectores*



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

En la tabla IV.VII se presentan la tabla de frecuencias de los coeficientes de la matriz de correlación que se encuentra en el Anexo 1, en donde se obtuvo que la mayor cantidad de coeficientes de correlación lineal (608) se encuentran comprendidos entre los valores  $[-0.1,0)$ ; en el intervalo de  $[0,0.1)$  se encontraron 502 coeficientes de correlación lineal, 122 de  $[0.1,0.2)$ ; y referente al número de coeficientes de correlación representativos (en valor

absoluto mayores a 0.6) se encontraron en el intervalo  $[-0.9;-0.8)$  un coeficiente de correlación, de  $[0.6,0.7)$  se obtuvieron 18, de  $[0.7,0.8)$  son 7 coeficientes de correlación lineal, de  $[0.8,0.9)$  son 4, y de  $[0.9,1)$  se obtuvieron 24; es decir en los coeficientes de correlación lineal representativos son 53. A continuación se presentarán el análisis de los coeficientes de correlación más relevantes:

- El coeficiente de correlación entre las variables Provincia de Nacimiento (IP1) y Provincia donde labora (IL3) es de 0.704, lo cual nos indica que existe una dependencia lineal positiva entre estas dos variables, es decir, las proporciones de las provincias de nacimiento de los directivos son similares a las proporciones que están correlacionadas con las proporciones de la provincia donde labora el directivo.

**Tabla IV.V**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre la Provincia de Nacimiento (IP1) y la Provincia donde laboran (IL3) los *Directivos*.

	IP1	IL3
IP1	1	0.704
IL3	0.704	1

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

- También existe una relación lineal entre las variables Edad (IP2) y Años de experiencia (IE7) de los directivos, con un coeficiente de 0.742, lo que nos indica que existe una dependencia lineal ascendente entre la edad y los años de experiencia de los directivos.

**Tabla IV.VI**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal.  
Matriz de Correlación entre la Edad (IP2) y los Años de experiencia (IE7) de los *Directores o Rectores*

	IP2	IE7
IP2	1	0.742
IE7	0.742	1

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

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

- La variable escala nominal (IE8) con la variable escala económica (IE9) que poseen los directores o rectores son estadísticamente correlacionadas, con un valor de 0.96, 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.VII**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal.  
Matriz de Correlación entre la Escala nominal (IE8) y  
la Escala económica (IE9) los *Directores o Rectores*.

	IE8	IE9
IE8	1	0.704
IE9	0.704	1

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

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano

- Existe una alta correlación entre las variables Provincia (IL3), Nivel del plantel (IL2), Sostenimiento (IL4) y Zona del plantel (IL5) donde labora actualmente el director o rector, con la provincia (IL6), Nivel del Plantel (IL7), Sostenimiento (IL8) y Zona del plantel (IL9) donde pertenece presupuestariamente el directivo, es decir, la provincia, nivel, sostenimiento y zona donde se encuentra ubicado el plantel educativo donde laboran los directivos depende linealmente de la provincia, nivel, sostenimiento y zona donde pertenecen presupuestariamente los directivos.

**Tabla IV.VIII**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre Provincia (IL3), Nivel del plantel (IL2), Sostenimiento (IL4) y Zona del plantel (IL5) donde labora actualmente los *Directivos* con la provincia (IL6), Nivel del Plantel (IL7), Sostenimiento (IL8) y Zona del plantel (IL9) donde pertenece presupuestariamente los *Directivos*

	IL2	IL3	IL4	IL5	IL6	IL7	IL8	IL9
IL2	1							
IL3	-0.09	1						
IL4	0.00	-0.08	1					
IL5	-0.06	0.09	-0.03	1				
IL6	-0.09	<b>0.98</b>	-0.09	0.09	1			
IL7	<b>0.98</b>	-0.09	0.01	-0.05	-0.1	1		
IL8	0.00	-0.08	<b>0.95</b>	-0.03	-0.08	0.01	1	
IL9	-0.06	0.09	-0.03	<b>0.99</b>	0.1	-0.06	-0.03	1

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

- Existe una dependencia lineal entre las variables Número de Personal Docente que labora en el plantel (ID14) con la variable Número de Personal administrativo y de servicio que labora en el plantel, con un coeficiente de correlación de 0.784.

**Tabla IV.IX**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre el Número de Personal Docente (ID14) y Número de Personal administrativo y de servicio que laboran en el *Plantel Educativo (IE9)*.

	ID14	ID15
ID14	1	0.784
ID15	0.784	1

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

- El coeficiente de correlación entra las variables Número de Personal Docente que labora en el plantel (ID14) con la variable Relación laboral por Nombramiento (ID17), es de 0.936, lo cual nos indica que existe una alta dependencia lineal entre estas dos variables, es decir mientras el número de personal docente se incrementa también se incrementa proporcionalmente el número de personal que tiene una relación laboral de nombramiento.

**Tabla IV.X**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre el Número de Personal Docente que labora en el plantel (ID14) y Relación laboral por Nombramiento (ID17) de los *Directores o Rectores*

	ID14	ID17
ID14	1	0.936
ID17	0.936	1

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

- No existe dependencia lineal entre las variables Estado civil (IP4) y Provincia donde habitan (IP7) los directivos, ya que el coeficiente de correlación entre ambas variables es 0.



**Tabla IV.XI**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre el Estado civil (IP4) y Provincia donde habitan (IP7) los *Directores o Rectores*

	IP4	IP7
IP4	1	0
IP7	0	1

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

- También no existe dependencia lineal entre las variables Provincia donde habita (IP7), con la variable Completitud del plantel educativo (ID13), cuyo coeficiente de correlación es 0.

**Tabla IV.XII**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre Provincia donde habitan los Directivos (IP7) y Completitud de los *Planteles Educativos (ID13)*.

	IP7	ID13
IP7	1	0
ID13	0	1

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

- No existe dependencia lineal entre las variables Género del alumnado (ID10), con la variable Alumnos de Educación Especial (ID26), cuyo coeficiente de correlación es 0.

**Tabla IV.XIII**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre el Género del alumnado del plantel (ID10), y Alumnos de Educación Especial (ID26) donde laboran los *Directivos* (ID13).

	ID10	ID26
ID10	1	0
ID26	0	1

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

- También no existe dependencia lineal entre las variables Red del plantel (ID12), con la variable Servicio de luz en el plantel Rural (ID31), cuyo coeficiente de correlación es 0.

**Tabla IV.XIV**

LITORAL ECUATORIANO: Censo del Magisterio Fiscal. Matriz de Correlación entre Red de Plantel (ID12), y Servicio de luz en escuelas rurales (ID31).

	ID12	ID31
ID12	1	0
ID31	0	1

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

**Elaboración:** Julio Veloz Serrano