

Capítulo III.....	65
3. Análisis Estadístico Univariado	65
3.1 Introducción.....	65
3.2 Análisis univariado de las variables correspondientes a Directores y rectores	67
3.2.1 Variable aleatoria: Provincia de Nacimiento de directores y rectores (IP ₁).....	68
3.2.2 Variable aleatoria: Edad de los directores y rectores (IP ₂).....	70
3.2.3 Variable aleatoria: Sexo de los directores y rectores (IP ₃).....	74
3.2.4 Variable aleatoria estado civil de directores y rectores (IP ₄).....	76
3.2.5 Variable aleatoria Provincia que habitan los directores y rectores (IP ₅).....	78
3.2.6 Variable aleatoria Cantón donde habitan los directores y rectores (IP ₆).....	79
3.2.7 Variable aleatoria Parroquia donde habita los directores y rectores (IP ₇).....	82
3.2.8 Variable aleatoria: Último nivel de instrucción formal (IE ₁)	88
3.2.9 Variable aleatoria: Título docente más alto obtenido (IE ₂)	91
3.2.10 Variable aleatoria Título no docente obtenido por directores y rectores (IE ₃)	94
3.2.11 Variable aleatoria Clase de título de los directores y rectores (IE ₄)	97
3.2.12 Variable aleatoria Tipo de nombramiento de los directores y rectores (IE ₅)	99
3.2.13 Variable aleatoria Años de experiencia de los directores y rectores (IE ₆).....	101
3.2.14 Variable aleatoria categoría nominal de los directores y rectores (IE ₇).....	104
3.2.15 Variable aleatoria Categoría económica de los directores y rectores (IE ₈)	107
3.2.16 Variable aleatoria: Tipo de Institución del director (IL ₁)	110
3.2.17 Variable aleatoria cantón de institución de los directores y rectores (IL ₂).....	110
3.2.18 Variable aleatoria parroquia de institución de los directores y rectores (IL ₃).....	114
3.2.19 Variable aleatoria Nivel de institución de los directores y rectores (IL ₄)	119
3.2.20 Variable aleatoria Sostenimiento de institución de los directores y rectores (IL ₅).....	121
3.2.21 Variable aleatoria Zona de la institución de los directores y rectores (IL ₆).....	123
3.2.22 Variable aleatoria Relación laboral de los directores y rectores (IL ₇)	125

3.2.23 Variable aleatoria Vivienda rural de directores y rectores (IL ₈) ..	126
3.2.24 Variable aleatoria subsistema (ID ₁).....	129
3.2.25 Variable aleatoria modalidad (ID ₂)	130
3.2.26 Variable aleatoria régimen del plantel (ID ₃)	131
3.2.27 Variable aleatoria Jornada del plantel (ID ₄)	132
3.2.28 Variable aleatoria Tipo de plantel (ID ₅).....	134
3.2.29 Variable aleatoria Genero de plantel (ID ₆)	136
3.2.30 Variable aleatoria Clase de plantel (ID ₇)	137
3.2.31 Variable aleatoria Completitud del plantel (ID ₈)	138
3.2.32 Variable aleatoria personal docente del plantel (ID ₉)	141
3.2.33 Variable aleatoria Personal administrativo y de servicio del plantel (ID ₁₀).....	143
3.2.34 Variable aleatoria Otro personal de la institución (ID ₁₁)	147
3.2.35 Variable aleatoria personal con nombramiento del plantel (ID ₁₂)	150
3.2.36 Variable aleatoria Personal con contratos de la institución (ID ₁₃)	152
3.2.37 Variable aleatoria personal bonificado de la institución (ID ₁₄)	155
3.2.38 Variable aleatoria personal con otra relación laboral de la institución (ID ₁₅)	158
3.2.39 Variable aleatoria alumnos matriculados en preprimaria de la institución (ID ₁₆)	161
3.2.40 Variable aleatoria alumnos matriculados en primaria de la institución (ID ₁₇)	163
3.2.41 Variable aleatoria alumnos matriculados en ciclo básico de la institución (ID ₁₈)	166
3.2.42 Variable aleatoria alumnos matriculados en ciclo diversificado de la institución (ID ₁₉)	168
3.2.43 Variable aleatoria alumnos matriculados en otros niveles educativos de la institución (ID ₂₀)	171
3.2.44 Variable aleatoria vivienda para profesores rurales (ID ₂₁)	173
3.2.45 Variable aleatoria servicio de agua (ID ₂₂)	175
3.2.46 Variable aleatoria servicio de luz (ID ₂₃)	177
3.2.47 Variable aleatoria servicio de alcantarillado (ID ₂₄).....	179
3.3 Análisis univariado de las variables correspondientes a profesores.....	181
3.3.1 Variable aleatoria IP ₁ : Provincia de Nacimiento	181
3.3.2 Variable aleatoria IP ₂ : Edad de los profesores.....	183
3.3.3 Variable aleatoria IP ₃ : Sexo de los profesores	186
3.3.4 Variable aleatoria IP ₄ , estado civil de los profesores	187
3.3.5 Variable aleatoria IP ₅ , Provincia que habitan los profesores	189
3.3.6 Variable aleatoria IP ₆ , Cantón donde habitan los profesores	191
3.3.7 Variable aleatoria IP Parroquia donde habita los profesores	193
3.3.8 Variable aleatoria IE ₁ : Último nivel de instrucción formal	197

3.3.9 Variable aleatoria IE ₂ : Título docente más alto obtenido.....	199
3.3.10 Variable aleatoria IE ₃ , Título no docente obtenido por profesores	202
3.3.11 Variable aleatoria IE ₄ , Clase de título de los profesores	204
3.3.12 Variable aleatoria IE ₅ , Tipo de nombramiento de los profesores	206
3.3.13 Variable aleatoria IE ₆ , Años de experiencia de los profesores...	208
3.3.14 Variable aleatoria IE ₇ , categoría nominal de los profesores	210
3.3.15 Variable aleatoria IE ₈ , Categoría económica de los profesores .	213
3.3.16 Variable aleatoria IL ₁ :Tipo de Institución del profesor	216
3.3.17 Variable aleatoria IL ₂ , cantón institución de los profesores	218
3.3.18 Variable aleatoria IL ₃ , parroquia de institución de los profesores	219
3.3.19 Variable aleatoria IL ₄ , Nivel de institución de los profesores	224
3.3.20 Variable aleatoria IL ₅ , Sostenimiento de institución de profesores	226
3.3.21 Variable aleatoria IL ₆ , Zona de la institución de los profesores .	228
3.3.22 Variable aleatoria IL ₇ , Relación laboral de los profesores.....	230
3.3.23 Variable aleatoria IL ₉ , Vivienda rural para profesores	232
3.4 Análisis univariado de las variables de otros funcionarios	234
3.4.1 Variable aleatoria IP ₁ : Provincia de Nacimiento	234
3.4.2 Variable aleatoria IP ₂ : Edad de los otros funcionarios	236
3.4.3 Variable aleatoria IP ₃ : Sexo de los otros funcionarios	239
3.4.4 Variable aleatoria IP ₄ , estado civil de los otros funcionarios.....	240
3.4.5 Variable aleatoria IP ₅ , Provincia que habitan los otros funcionarios	242
3.4.6 Variable aleatoria IP ₆ , Cantón donde habitan los otros funcionarios	244
3.4.7 Variable aleatoria IP Parroquia donde habita los otros funcionarios	246
3.4.8 Variable aleatoria IE ₁ : Último nivel de instrucción formal	250
3.4.9 Variable aleatoria IE ₂ : Título docente más alto obtenido.....	252
3.4.10 Variable aleatoria IE ₃ , Título no docente obtenido por otros funcionarios	255
3.4.11 Variable aleatoria IE ₄ , Clase de título de los otros funcionarios.	257
3.4.12 Variable aleatoria IE ₅ , Tipo de nombramiento de los otros funcionarios	260
3.4.13 Variable aleatoria IE ₆ , Años de experiencia de los otros funcionarios	263
3.4.14 Variable aleatoria IL ₁ :Tipo de Institución del funcionario	265
3.4.15 Variable aleatoria IL ₂ , cantón institución de los otros funcionarios	267
3.4.16 Variable aleatoria IL ₃ , parroquia de institución de los otros funcionarios	268

3.4.17 Variable aleatoria IL_4 , Nivel de institución de los otros funcionarios	272
3.4.18 Variable aleatoria IL_5 , Sostenimiento de institución de otros funcionarios	275
3.4.19 Variable aleatoria IL_6 , Zona de la institución de los otros funcionarios	277
3.4.20 Variable aleatoria IL_7 , Relación laboral de los otros funcionarios	279

Capítulo IV 281
4.- Análisis Multivariado 281

4.1 Introducción.....	281
4.2 Definiciones	283
4.3 Análisis de la matriz de correlación	287
4.3.1 Análisis de los coeficientes de correlación correspondientes a directores y rectores	287
4.3.2 Análisis de los coeficientes de correlación correspondientes a profesores.....	293
4.3.3 Análisis de los coeficientes de correlación correspondientes a otros funcionarios	300
4.3.4 Análisis de los coeficientes de correlación correspondientes a planteles.....	304
4.4 Análisis bivariado.....	313
4.4.1 Análisis de bivariado para las variables aleatorias correspondientes a directores y rectores	314
? Análisis bivariado entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habita	314
? Análisis bivariado entre las variables edad y estado civil	316
? Análisis bivariado entre las variables clase de título y sexo	317
? Análisis bivariado entre las variables título docente y nivel de la institución.....	318
4.4.2 Análisis de bivariado para las variables aleatorias correspondientes a profesores	321
? Análisis bivariado entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habita	321
? Análisis bivariado entre las variables edad y estado civil	322
? Análisis bivariado entre las variables clase de título y sexo	323

? Análisis bivariado entre las variables título docente y nivel de la institución.....	324
4.4.3 Análisis de bivariado para las variables aleatorias correspondientes a otros funcionarios.....	327
? Análisis bivariado entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habita	327
? Análisis bivariado entre las variables edad y estado civil	328
? Análisis bivariado entre las variables clase de título y sexo	330
? Análisis bivariado entre las variables título docente y nivel de la institución.....	331
4.4.4 Análisis de bivariado para las variables aleatorias correspondientes a planteles	333
? Análisis bivariado entre las variables completitud y número de personal docente	333
? Análisis bivariado entre las variables completitud y zona de la institución.....	335
? Análisis bivariado entre las variables servicio de agua y servicio de alcantarillado de la institución	336
4.5 Análisis de contingencia	338
4.5.1 Análisis de contingencia para las variables aleatorias correspondientes a directores y rectores	342
? Prueba entre variable aleatoria edad con variable aleatoria años de experiencia de directores y rectores	342
? Pruebas entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habitan directores y rectores	344
4.5.2 Análisis de contingencia para las variables aleatorias correspondientes a profesores.....	345
? Pruebas entre las variables edad y años de experiencia de profesores.....	346
? Pruebas entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habita de los profesores	348
? Pruebas entre las variables clase de título y tipo de nombramiento de los profesores	350
4.5.3 Análisis de contingencia para las variables aleatorias correspondientes a otros funcionarios	352
? Pruebas entre las variables edad y años de experiencia de otros funcionarios	352
? Pruebas entre las variables provincia de nacimiento y provincia que habitan otros funcionarios.....	354
? Pruebas entre las variables clase de título y tipo de nombramiento de otros funcionarios	356

4.5.4	Análisis de contingencia para las variables aleatorias correspondientes a planteles	358
	? Pruebas entre las variables completitud y número de personal docente	358
	? Pruebas entre las variables completitud y zona de la institución de planteles.....	360
	? Pruebas entre las variables alumnos matriculados en primaria y alumnos matriculados en ciclo básico de planteles.....	361
4.6	Análisis de componentes principales	364
4.6.1	Determinación de las componentes principales.....	365
4.6.2	Construcción de componentes principales de las variables correspondientes a directores y rectores	368
	? Construcción de componentes principales aplicadas a los datos originales	368
	? Construcción de componentes principales aplicadas a las variables estandarizadas de directores y rectores.....	373
	? Rotación de las componentes principales obtenidas en base de las variables aleatorias estandarizadas de directores y rectores.....	377
	? Rotulación de las componentes principales aplicadas a las variables aleatorias estandarizadas y rotadas	379
4.6.3	Construcción de componentes principales de las variables correspondientes a profesores.....	383
	? Construcción de componentes principales aplicadas a los datos originales de la matriz de profesores	383
	? Construcción de componentes principales aplicadas a las variables estandarizadas de la matriz de profesores	386
	? Rotación de las componentes principales obtenidas en base de las variables aleatorias estandarizadas de la matriz de profesores.....	390
	? Rotulación de las componentes principales aplicadas a las variables aleatorias estandarizadas y rotadas de profesores.....	392
4.6.4	Construcción de componentes principales de las variables correspondientes a otros funcionarios	396
	? Construcción de componentes principales aplicadas a los datos originales otros funcionarios.....	396
	? Construcción de componentes principales aplicadas a las variables estandarizadas de la matriz de otros funcionarios	400
	? Rotación de las componentes principales obtenidas en base de las variables aleatorias estandarizadas de la matriz de otros funcionarios	404
	? Rotulación de las componentes principales aplicadas a las variables aleatorias estandarizadas y rotadas de otros funcionarios	406
4.6.5	Construcción de componentes principales de las variables correspondientes a planteles	410

? Construcción de componentes principales aplicadas a los datos originales de planteles	410
? Construcción de componentes principales aplicadas a las variables estandarizadas de la matriz de planteles	414
? Rotación de las componentes principales obtenidas en base de las variables aleatorias estandarizadas de planteles	418
? Rotulación de las componentes principales aplicadas a las variables aleatorias estandarizadas y rotadas de la matriz de planteles.....	420
4.7 Análisis de correlación canónica.....	425
4.7.1 Determinación de las variables canónicas.....	427
4.7.2 Correlación canónica para las variables de la matriz de directores y rectores	431
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e instrucción y experiencia, de la matriz de directores y rectores	433
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e información laboral de la matriz de profesores.....	435
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones instrucción y experiencia, e información laboral de la matriz de directores y rectores	437
4.7.3 Correlación canónica para las variables de la matriz de profesores	439
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e instrucción y experiencia, de la matriz de profesores.....	441
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e información laboral de la matriz de profesores.....	443
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones instrucción y experiencia, e información laboral de la matriz de profesores.....	445
4.7.4 Correlación canónica para las variables de la matriz de otros funcionarios	447
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e instrucción y experiencia, de la matriz de otros funcionarios	449
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones información personal, e información laboral de la matriz de otros funcionarios	451
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones instrucción y experiencia, e información laboral de la matriz de otros funcionarios	453

4.7.5 Correlación canónica para las variables de la matriz de planteles	455
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones personal, y características de la matriz de planteles.....	458
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones alumnos y características de la institución de la matriz de planteles	460
? Correlación canónica para los conjuntos de variables de secciones alumnos y personal de la institución de la matriz de planteles.....	462

CONCLUSIONES.....	464
--------------------------	------------

RECOMENDACIONES	484
------------------------------	------------

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

- Anexo 1. Estructura orgánica funcional del ministerio de educación y cultura
- Anexo 2. Estructura orgánica funcional de las direcciones provinciales de educación medianas
- Anexo 3. Boleta censal, secciones i, ii, iii, iv
- Anexo 4. Matriz de correlación de directores y rectores.
- Anexo 5. Matriz de correlación de profesores
- Anexo 6. Matriz de correlación de otros funcionarios.
- Anexo 7. Matriz de correlación de planteles
- Anexo 8. Análisis de contingencia de las variables de la matriz de directores y rectores
- Anexo 9. Análisis de contingencia de las variables de la matriz de profesores
- Anexo 10. Análisis de contingencia de las variables de la matriz de otros funcionarios
- Anexo 11. Análisis de contingencia de las variables de la matriz de planteles
- Anexo 12. Análisis de bivariado de las variables función con respecto a nombramiento de directores y rectores.
- Anexo 13. Análisis de bivariado de las variables función con respecto al nivel de institución de directores y rectores
- Anexo 14. Análisis de bivariado de las variables función con respecto a la relación laboral de directores y rectores
- Anexo 15. Análisis de bivariado de las variables función con respecto al nombramiento de profesores
- Anexo 16. Análisis de bivariado de las variables función con respecto al nivel de la institución de profesores

- Anexo 17. Análisis de bivariado de las variables función con respecto a la relación laboral de profesores
- Anexo 18. Análisis de bivariado de las variables función con respecto nombramiento de empleados de la dirección provincial de educación
- Anexo 19. Componentes principales obtenidos de los datos originales de directores y rectores
- Anexo 20. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados de directores y rectores
- Anexo 21. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados y rotados de directores y rectores
- Anexo 22. Componentes principales obtenidos de los datos principales de profesores
- Anexo 23. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados de profesores
- Anexo 24. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados y rotados de profesores
- Anexo 25. Componentes principales obtenidos de los datos originales de otros funcionarios
- Anexo 26. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados de otros funcionarios
- Anexo 27. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados y rotados de otros funcionarios
- Anexo 28. Componentes principales obtenidos de los datos originales de planteles
- Anexo 29. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados de planteles
- Anexo 30. Componentes principales obtenidos de los datos estandarizados y rotados de planteles

- Anexo 31. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de instrucción y experiencia de directores y rectores
- Anexo 32. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de información laboral de directores y rectores
- Anexo 33. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información laboral y del conjunto de instrucción y experiencia de directores y rectores
- Anexo 34. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de instrucción y experiencia de profesores
- Anexo 35. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de información laboral de profesores
- Anexo 36. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información laboral y del conjunto de instrucción y experiencia de profesores
- Anexo 37. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de instrucción y experiencia de otros funcionarios
- Anexo 38. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de información personal y del conjunto de información laboral de otros funcionarios
- Anexo 39. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto de instrucción y experiencia y del conjunto de información laboral de otros funcionarios
- Anexo 40. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto personal y características del plantel
- Anexo 41. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto alumnos y características del plantel
- Anexo 42. Coeficientes de las variables canónicas obtenidas del conjunto personal y alumnos del plantel

