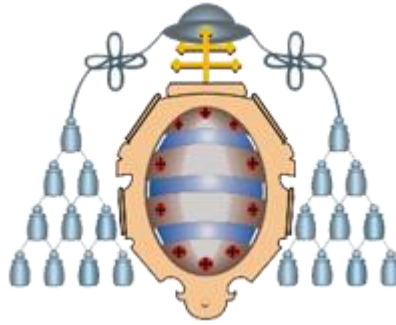


**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

---

**Departamento de Psicología**  
PROGRAMA DOCTORADO PSICOLOGIA



**TESIS DOCTORAL**

**SISTEMAS AMBIENTALES DE LOS PROFESORES EN  
FORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA  
PERSONALIDAD EFICAZ Y DE LAS COMPETENCIAS  
PROFESIONALES**

Marisela Vera Medinelli

Valparaíso, Chile, 2015.

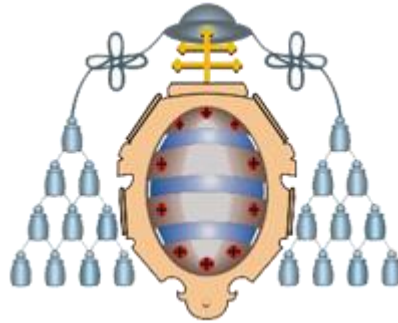


**UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

---

**Departamento de Psicología**

**PROGRAMA DOCTORADO PSICOLOGIA**



**TESIS DOCTORAL**

**SISTEMAS AMBIENTALES DE LOS PROFESORES EN  
FORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA  
PERSONALIDAD EFICAZ Y DE LAS COMPETENCIAS  
PROFESIONALES**

Marisela Vera Medinelli

Directores

Dr. Francisco de Asís Martín del Buey

Dr. René Flores Castillo

Valparaíso, Chile, 2015.



Dedicado a mis hijos  
Romina y Cristóbal  
Mi máxima motivación y  
entrega



## **Agradecimientos**

En la vida debemos recorrer largos y en ocasiones, tediosos caminos para lograr nuestros objetivos, debemos alejarnos de nuestros seres queridos, vencer obstáculos, sacrificar buenos momentos y afrontar dificultades, sin embargo cuando actuamos con la convicción y el propósito de generar propuestas innovadoras y que sin duda serán un gran aporte al desarrollo del conocimiento, a la investigación y al crecimiento de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Institución que me formó profesionalmente y a la que contribuyo como Académica en los actuales y futuros procesos de formación inicial, tanto el esfuerzo como la dedicación, son parte del placer que sentimos al lograr nuestras metas.

Al finalizar este proceso, agradezco:

A los académicos Dr. Francisco Martín Del Buey, director de Tesis y Dr. René Flores Castillo Co-tutor de Tesis, por el acompañamiento y las orientaciones brindadas en todo momento.

A los integrantes del grupo GOYAD, por su colaboración frente a todas las inquietudes presentadas.

A la Universidad de Playa Ancha, que autorizó la investigación y posibilitó las evaluaciones realizadas y a su vez permitió que contara con horas de mi carga académica para el desarrollo de la Tesis Doctoral.

Finalmente agradezco a todos quienes hicieron posible esta investigación, a mi madre Rina Medinelli B., a mi marido Javier Inostroza M., y a las lindas y buenas personas que en la realización de este estudio colaboraron desde su experticia.





## RESUMEN DEL CONTENIDO DE TESIS DOCTORAL

1.- Título de la Tesis	
Español: Sistemas ambientales de los profesores en formación y su relación con el desarrollo de la personalidad eficaz y de las competencias profesionales.	Inglés: Environmental systems of professors in formation and its relationship with the development of the effective personality and the professional competencies.

2.- Autor	
Nombre: MARISELA DANAE VERA MEDINELLI.	DNI/Pasaporte/NIE:
Programa de Doctorado: PSICOLOGÍA.	
Órgano responsable: DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA.	

### RESUMEN (en español)

El objetivo de esta investigación, es analizar los sistemas ambientales del profesor en formación y su relación con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz, desde los postulados de la Teoría Ecológica (Bronfenbrenner, 1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

La metodología de investigación empleada es el estudio de caso, que corresponde a la formación docente inicial de la Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.

Para lograr el objetivo se han diseñado, elaborado y establecido las propiedades psicométricas de los instrumentos “Sistemas Ambientales del Profesor en

Formación” (SAPF) y “Competencias Profesionales del Profesor en Formación” (CPF) obteniéndose respectivamente un Alfa de Cronbach de 0,972 y de 0,965 respectivamente; y verificado las características psicométricas del instrumento Personalidad Eficaz (PE) ya existente obteniéndose un Alfa de Cronbach de 0,897.

El análisis factorial y en su caso confirmatorio de los instrumentos arroja los siguientes resultados: SAPF, una estructura de 4 factores (Inclusión, Recursos, Gestión y Tecnologías), el análisis factorial confirmatorio confirma la estructura del análisis exploratorio. CPF: una estructura de 4 factores (Enseñanza, Desarrollo del Estudiante; Competencias Sello y Gestión y Políticas Educativas. PE: una estructura factorial de 5 factores (Autorrealización Social Positiva, Autoestima, Autorrealización Social Negativa, Autorrealización Académica y Autoeficacia Resolutiva). Del análisis confirmatorio se opta por el modelo unifactorial.

La muestra recoge las percepciones sobre sistemas ambientales de los profesores en formación inicial docente de la Universidad de Playa Ancha. La muestra está constituida por 306 estudiantes, 175 son “Estudiantes Intermedio” de 5º semestre y 131 son “Estudiantes Término” de 10º semestre. la muestra complementaria comprende académicos (7), funcionarios (14), directivos (5) y comisiones curriculares (13).

Los resultados obtenidos son los siguientes: Los sistemas ambientales se relacionan significativamente con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz. No obstante, las diferencias en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA” no son significativas.

De forma más concreta existe una relación positiva y significativa entre la percepción de los sistemas ambientales del profesor en formación y el nivel de desarrollo de competencias profesionales: la correlación es de 0,144 significativa al nivel 0,05. E igualmente existe una entre la percepción de los sistemas ambientales y la personalidad eficaz: la correlación es de 0,139 significativa al nivel 0,05. No obstante las correlaciones son bajas desde una mirada informacional y representacional de la percepción.

El análisis de estos datos según los postulados de la Teoría Ecológica (Bronfenbrenner, 1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005), muestra que las transiciones estructurales que acontecen en los sistemas ambientales (que incluyen la unidad y coherencia persona-ambiente y mente-cerebro-cuerpo), en la personalidad eficaz y en las competencias profesionales, dependen de la invarianza de la percepción-acción, que son las relaciones implícitas que se hacen explícitas en el organismo, y que alcanzar nuevos y mejores estados en la persona y en sus sistemas ambientales es un proceso de catálisis que implica invarianza, energía y estructura.

#### **RESUMEN (en Inglés)**

The objective of this research is analyze the environmental systems of training teacher and its relationship to the development of professional skills and effective personality, from the principles of ecological theory (Bronfenbrenner, 1987) and Catalytic Theory of Personification (Carpenter and Davia, 2005).

The research methodology used is the case study research, which corresponds to the initial teacher training at the University of Playa Ancha, Valparaiso, Chile.

To achieve the goal "Professor Environmental Systems in Education" (SAPF) and "Professional Skills Teacher in Training" (CPF) are designed, developed and established the psychometric properties of the instruments respectively obtaining a Cronbach Alfa of 0.972 and 0.965 respectively; and the psychometric characteristics of Personality Effective (PE) were verified, with a Cronbach's alpha of 0.897.

Factor analysis and its case confirmatory of instruments, gives the following results: SAPF, a structure of four factors (Inclusion, Resources, Management and Technologies), confirmatory factor analysis confirms the structure of exploratory analysis. CPF: 4 factor structure (Teaching, Student Development, Seal Skills and Management and Education Policy. PE: A factorial structure of 5 factors (Social Positive Self-Realization, Self-Esteem, Self-Negative Social, Academic Self-

realization and self-efficacy Antitrust ). Confirmatory analysis opts for unifactorial model.

The sample includes perceptions of environmental systems of teachers in initial teacher training at the University of Playa Ancha. The sample consists of 306 students, 175 are " Intermediate Students " 5th semester and 131 are " Student Term " 10th semester. complementary sample comprising academics (7) , officials (14) , managers (5) and curriculum committees (13).

The results are as follows: Environmental systems are significantly related to the development of skills and effective personality. However, differences in the perception of teachers in training intermediate and at the end on the "Environmental System UPLA organization " aren't significant.

More specifically, there is a positive and significant relationship between the perception of environmental systems of teacher training and the level of skills development : the correlation is 0.144 significant at 0.05 level. And just as there is a correlation between the perception of environmental systems and effective personality: 0.139 correlation is significant at the 0.05 level. However, the correlations are low from an informational and representational view of perception.

Analysis of these data, according to the principles of ecological theory (Bonfenbrenner , 1987) and the Catalytic Theory of Personification (Carpenter and Davia , 2005) , shows that structural transitions that occur in environmental systems (including the unity and coherence person-environment and mind-brain-body), in effective personality and professional skills, depend on the invariance of perception - action, which are implicit relationships that are made explicit in the body, and achieve new and better statements on the person and their environmental systems is a process that involves invariance catalysis, energy and structure.

## TABLA DE CONTENIDOS.

	Página
1. INTRODUCCIÓN. ....	1
2. ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN. ....	6
2.1 Sistemas Ambientales. ....	6
2.1.1 Concepto de “Sistemas Ambientales”.....	7
2.1.2 Teorías ecológicas y sistemas ambientales. ....	8
2.1.3 Perspectiva histórica de la investigación ambiente-organismo.....	9
2.1.4 Modelos Ambiente - Organismo.....	12
2.1.5 Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005). ....	18
2.2 Competencias Profesionales.....	22
2.2.1 Competencias como sistemas dinámicos. ....	24
2.2.2 Competencias dinámicas.....	26
2.3 El constructo “Personalidad Eficaz”. ....	27
2.3.1 Investigaciones recientes sobre el constructo “Personalidad Eficaz”. ....	27
2.3.2 Teorías en la Personalidad Eficaz. ....	28
2.3.3 Persona eficaz.....	32
2.3.4 “Personalidad Eficaz”. ....	32
2.3.5 Personalidad Eficaz y representaciones mentales. ....	33
2.3.6 Personalidad eficaz, eficiente y efectiva. ....	34
2.3.7 Consideraciones en torno al concepto de “personalidad”. ....	35
2.4 Relación entre teorías.....	36
3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS. ....	42
3.1 Objetivos. ....	42
3.1.1 Objetivo general. ....	42
3.1.2 Objetivos específicos. ....	42
3.2 Hipótesis.....	43

4. METODOLOGÍA.....	44
4.1 Metodología de la investigación.....	44
4.2 Población y muestra.....	45
4.2.1 Contextualización de la muestra.....	45
4.2.1.1 Sello institucional.....	49
4.2.1.2 Posicionamiento internacional de la Universidad de Playa Ancha.....	50
4.2.2 Descripción de la muestra.....	51
4.3 Instrumentos.....	54
4.3.1 Instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.....	54
4.3.2 Instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.....	77
4.3.3 Instrumento “Personalidad Eficaz”.....	93
4.4 Aplicación.....	98
4.5 Confidencialidad.....	98
4.6 Procedimientos de análisis.....	98
5. RESULTADOS.....	100
5.1 Fiabilidad de los instrumentos.....	100
5.1.1 Fiabilidad instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.	100
5.1.2 Fiabilidad instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.....	102
5.1.3 Fiabilidad instrumento “Personalidad Eficaz”.....	103
5.2 Análisis Factorial.....	104
5.2.1 Análisis Factorial Exploratorio.....	104
5.3 Análisis Factorial Confirmatorio.....	135
5.3.1 Análisis Factorial Confirmatorio Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (SAPF).....	136
5.3.2 Análisis Factorial Confirmatorio Personalidad Eficaz (PE).....	145

5.4	Estadísticos descriptivos. ....	145
5.4.1	Descriptivos “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.....	146
5.4.2	Descriptivos “Competencias del Profesor en Formación”.....	174
5.4.3	Descriptivos “Personalidad Eficaz”.....	175
5.5	Normalidad de las variables.....	177
5.6	Diferencias en Sistemas Ambientales según nivel de estudios.....	182
5.7	Baremos.....	189
5.8	Correlaciones.....	189
5.8.1	Correlación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y las “Competencias del Profesor en Formación”.....	189
5.8.2	Correlación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz”.....	191
6.	DISCUSIÓN.....	194
7.	CONCLUSIONES.....	204
8.	REFERENCIAS.....	205
9.	ANEXOS.....	220

## ÍNDICE DE TABLAS.

	Página
Tabla 1. Posición Universidad de Playa Ancha Ranking América Economía 2012..	50
Tabla 2. Universo de carreras del estudio. ....	52
Tabla 3. Población de estudiantes. ....	52
Tabla 4. Población de estudiantes por carrera.....	52
Tabla 5. Muestra real de estudiantes del estudio.....	53
Tabla 6. SAPF. Parte I. Antecedentes personales y grupos de pertenencia. ....	58
Tabla 7. SAPF Parte II. Organización educativa Universidad de Playa Ancha.....	59
Tabla 8. SAPF Parte III. Formación de Profesores en Chile. ....	60
Tabla 9. SAPF Parte IV. Formación profesional universitaria general en Chile. ....	61
Tabla 10. Definición de variables instrumento SAPF.....	61
Tabla 11. Claves del instrumento SAPF Parte II. Organización UPLA. ....	71
Tabla 12. Criterios de validación instrumento SAPF.....	73
Tabla 13. Agentes consultados instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.....	76
Tabla 14. Primer conjunto de dimensiones y reactivos del instrumento CPF. ....	80
Tabla 15. Dimensiones instrumento “Competencias del Profesor en Formación”....	81
Tabla 16. CPF Definición de variables instrumento CPF.....	82
Tabla 17. Claves y dimensiones instrumento CPF. ....	87
Tabla 18. Criterios de validación instrumento CPF.....	90
Tabla 19. Agentes consultados instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.....	93
Tabla 20. Estructura instrumento “Personalidad Eficaz”.....	94
Tabla 21. Claves del instrumento PE. ....	96
Tabla 22. Agentes consultados instrumento “Personalidad Eficaz”. ....	97



Tabla 23. Estructura general de análisis del estudio. ....	98
Tabla 24. Alfa de Cronbach SAPF.....	100
Tabla 25. Alfa de Cronbach dimensiones SAPF.....	101
Tabla 26. Alfa de Cronbach CPF. ....	102
Tabla 27. Alfa de Cronbach dimensiones CPF. ....	102
Tabla 28. Alfa de Cronbach PE.....	103
Tabla 29 Alfa de Cronbach dimensiones PE.....	103
Tabla 30. Pertinencia Análisis Factorial SAPF.....	105
Tabla 31. Varianza total explicada SAPF. ....	105
Tabla 32. Análisis Paralelo SAPF.....	106
Tabla 33. Bondad de ajuste SAPF.....	106
Tabla 34. Matriz de Carga Factorial Rotada SAPF.....	107
Tabla 35. Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor SAPF.....	109
Tabla 36. Factor 1 Instrumento SAPF. (Inclusión) .....	112
Tabla 37 Factor 2 Instrumento SAPF. (Recursos) .....	112
Tabla 38. Factor 3 Instrumento SAPF. (Gestión) .....	113
Tabla 39. Factor 4 Instrumento SAPF. (Tecnologías) .....	113
Tabla 40. Varianza explicada y confiabilidad de los factores rotados SAPF (Mislevy y Bock, 1990).....	114
Tabla 41. Alfa de Cronbach por factor instrumento SAPF.....	114
Tabla 42. Pertinencia Análisis Factorial CPF. ....	115
Tabla 43. Varianza total explicada CPF.....	115
Tabla 44 Análisis Paralelo CPF. Análisis de Componentes Principales (Horn, 1965).. .....	116
Tabla 45. Bondad de ajuste CPF. ....	116
Tabla 46. Matriz de Carga Factorial Rotada CPF. ....	117

Tabla 47. Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor CPF. ....	118
Tabla 48. Factor 1 Instrumento CPF. (Enseñanza). ....	122
Tabla 49. Factor 2 Instrumento CPF. (Desarrollo del Estudiante).....	123
Tabla 50. Factor 3 Instrumento CPF. (Competencias sello) .....	123
Tabla 51. Factor 4 Instrumento CPF. (Gestión y Políticas Educativas).....	124
Tabla 52. Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados CPF (Mislevy y Bock, 1990) .....	125
Tabla 53. Alfa de Cronbach por factor instrumento CPF. ....	125
Tabla 54. Pertinencia Análisis Factorial PE.....	126
Tabla 55. Varianza total explicada PE. ....	126
Tabla 56. Análisis Paralelo PE. Análisis de Componentes Principales PE (Horn, 1965) .....	127
Tabla 57. Bondad de ajuste PE. ....	127
Tabla 58. Matriz de Carga Factorial Rotada PE. ....	128
Tabla 59. Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor PE.....	130
Tabla 60. Factor 1 Instrumento PE. (Autorrealización Social Positiva).....	131
Tabla 61. Factor 2 Instrumento PE. (Autoestima). ....	132
Tabla 62. Factor 3 Instrumento PE. (Autorrealización Social Negativa) .....	132
Tabla 63. Factor 4 Instrumento PE. (Autorrealización Académica).....	132
Tabla 64. Factor 5 Instrumento PE. (Autoeficacia Resolutiva) .....	133
Tabla 65. Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados PE. (Mislevy y Bock, 1990) .....	134
Tabla 66. Alfa de Cronbach por factor instrumento PE.....	134
Tabla 67. Índices de ajuste GYA. ....	136
Tabla 68. Estimaciones estandarizadas del modelo GYA SAPF.....	137
Tabla 69. Índices de ajuste PCP SAPF. ....	137
Tabla 70. Estimaciones estandarizadas del modelo PCP SAPF. ....	138

Tabla 71. Índices de ajuste AT.....	138
Tabla 72. Estimaciones estandarizadas del modelo AT SAPF.....	139
Tabla 73. Índices de ajuste CO SAPF.....	140
Tabla 74. Estimaciones estandarizadas del modelo CO SAPF.....	140
Tabla 75. Índices de ajuste CI SAPF.....	141
Tabla 76. Estimaciones estandarizadas del modelo CI SAPF.....	141
Tabla 77. Índices de ajuste KIO SAPF.....	142
Tabla 78. Estimaciones estandarizadas del modelo KIO SAPF.....	142
Tabla 79. Índices de ajuste RC SAPF.....	143
Tabla 80. Estimaciones estandarizadas del modelo RC SAPF.....	143
Tabla 81. Índices de ajuste R SAPF.....	144
Tabla 82. Estimaciones estandarizadas del modelo R SAPF.....	144
Tabla 83. Índices de ajuste PE.....	145
Tabla 84. Edad -Estudiantes.....	147
Tabla 85. Género -Estudiantes.....	147
Tabla 86. Carrera que cursa -Estudiantes.....	148
Tabla 87. Semestre cursado actualmente -Estudiantes.....	148
Tabla 88. Nivel socioeconómico -Estudiantes.....	149
Tabla 89. Promedio estimado de notas universidad - Estudiantes.....	149
Tabla 90. Estado de salud - Estudiantes.....	150
Tabla 91. Familiares cercanos - Estudiantes.....	150
Tabla 92. Grupos de pertenencia cercanos - Estudiantes.....	151
Tabla 93. Apoyo amistades y compañeros cercanos -Estudiantes.....	151
Tabla 94. Edad -Otros agentes.....	153
Tabla 95. Género - Otros agentes.....	153
Tabla 96. Estado de salud - Otros agentes.....	154

Tabla 97. Familiares cercanos -Otros agentes.....	155
Tabla 98. Grupos de pertenencia cercanos -Otros agentes. ....	155
Tabla 99. Apoyo de amistades y colegas cercanos - Otros agentes. ....	156
Tabla 100. Cargo que desempeñan -Otros agentes. ....	156
Tabla 101 Título profesional -Otros agentes.....	157
Tabla 102. Estudios de postgrado -Otros agentes. ....	157
Tabla 103. Años de servicio en la institución – Otros agentes. ....	158
Tabla 104. Año último perfeccionamiento -Otros agentes. ....	159
Tabla 105. Financiamiento último perfeccionamiento.....	159
Tabla 106. Descriptivos SAPF Parte II. Organización UPLA -Estudiantes .....	162
Tabla 107. Descriptivos Gestión y Administración (GYA) SAPF. ....	162
Tabla 108. Descriptivos Personal y Comunidad de Profesionales (PCP) SAPF. ....	163
Tabla 109. Descriptivos Ambiente de Trabajo (AT) SAPF. ....	163
Tabla 110. Descriptivos Clima Organizacional (CO) SAPF. ....	163
Tabla 111. Descriptivos Comunicaciones e Información (CI) SAPF. ....	164
Tabla 112. Descriptivos Conocimiento e Inteligencia Organizacional (KIO) SAPF. ... .....	164
Tabla 113. Descriptivos Recursos (RC) SAPF. ....	164
Tabla 114. Descriptivos Resultados (R) SAPF. ....	165
Tabla 115. Descriptivos Parte III. SAPF: Formación de Profesores en Chile. Muestra Estudiantes. ....	166
Tabla 116. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes. ....	166
Tabla 117. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes. ....	167
Tabla 118. Frecuencias Parte III. SAPF. Muestra Estudiantes. ....	167
Tabla 119. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes. ....	167
Tabla 120. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes. ....	168

Tabla 121. Frecuencias Parte III. SAPF-Estudiantes.....	168
Tabla 122. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.....	168
Tabla 123. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.....	168
Tabla 124. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.....	169
Tabla 125. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	169
Tabla 126. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	170
Tabla 127 Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	170
Tabla 128 Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	171
Tabla 129. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	171
Tabla 130. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	171
Tabla 131. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	172
Tabla 132. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.....	172
Tabla 133. Síntesis de descriptivos instrumento SAPF.....	173
Tabla 134. Descriptivos de los Factores de Competencias del Profesor en Formación CPF. Muestra Estudiantes.....	175
Tabla 135. Descriptivos factores instrumento Personalidad Eficaz (PE).....	176
Tabla 136. Índices de asimetría y curtosis de GYA SAPF.....	177
Tabla 137. Índices de asimetría y curtosis de PCP SAPF.....	178
Tabla 138. Índices de asimetría y curtosis de AT SAPF.....	178
Tabla 139. Índices de asimetría y curtosis de CO SAPF.....	178
Tabla 140. Índices de asimetría y curtosis de CI.....	179
Tabla 141. Índices de asimetría y curtosis de KIO.....	179
Tabla 142. Índices de asimetría y curtosis de RC.....	179
Tabla 143. Índices de asimetría y curtosis de R.....	180
Tabla 144. Índices de asimetría y curtosis del Sistema Ambiental Organización UPLA.”.....	180

Tabla 145. Índices de asimetría y curtosis de Competencias Profesor en Formación.	181
Tabla 146. Índices de asimetría y curtosis de Personalidad Eficaz.....	181
Tabla 147. Estadísticos en función del Nivel de Estudios en GYA SAPF .....	182
Tabla 148. Estadísticos en función del Nivel de Estudios en PCP SAPF.....	183
Tabla 149. Estadísticos en función del Nivel de Estudios en AT .....	183
Tabla 150. Resultados de los ANOVA para AT según el Nivel de Estudios .....	184
Tabla 151. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en CO .....	185
Tabla 152. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en CI.....	185
Tabla 153. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en KIO.....	186
Tabla 154. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en RC .....	186
Tabla 155. Resultados de los ANOVA para RC según Nivel de Estudios. ....	187
Tabla 156. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en R .....	188
Tabla 157. Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en Sistemas Ambientales.....	188
Tabla 158. Correlaciones de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y Competencias del Profesor en Formación -Estudiantes.....	190
Tabla 159. Correlaciones de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y la Personalidad Eficaz -Estudiantes. ....	191

## ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Esquema diseño de la investigación. ....	5
Figura 2. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente: Brunswik (1939). ....	12
Figura 3. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente Brunswik (1939). ....	13
Figura 4. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente: Brunswik (1952). ....	13
Figura 5. Modelo Ecológico de Bronfenbrenner. ....	16
Figura 6. Descripción del principio de catálisis. En Davia, C. (2006), p. 286. ....	17
Figura 7. Competencias del profesor: una mirada fractal. Caena y Margiotta, 2008; Paquay y Wagner (2001). ....	25
Figura 8. Escala de Likert Parte II. “Sistemas ambientales del profesor en formación” . ....	57
Figura 9. Matriz de procedimiento empleado para la definición de estándares de competencias profesionales docentes. ....	80
Figura 10. Escala del instrumento “Competencias del Profesor en Formación”. ....	92
Figura 11. Escala del instrumento “Personalidad Eficaz”. ....	97





## **1. INTRODUCCIÓN.**

Esta tesis se inscribe en la línea de investigación denominada “Contextos, procesos y recursos de orientación psicoeducativa” desde la premisa de que una orientación psicoeducativa efectiva es posible cuando se conocen y gestionan los contextos, procesos y recursos que constituyen el ambiente educativo.

Los sistemas ambientales constituyen los medios en que se despliegan procesos y movilizan flujos de naturaleza diversa que producen vivencias, experiencias y aprendizajes. Este estudio postula que el sistema ambiental de la organización de formación docente se relaciona con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz de los profesores en formación (estudiantes de la formación docente inicial), y que estas relaciones se explican mediante la estructura y dinámica de los sistemas ecológicos planteadas por la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación de Carpenter y Davia (2005).

Esta investigación intenta producir conocimientos que aportan a la orientación psicoeducativa un enfoque ecológico. El conocimiento que deriva de esta postura amplía las fronteras del campo de la psicología y de la educación en beneficio de los diversos agentes involucrados en la formación docente, beneficiando también a la sociedad.

La posición científica adoptada cubre aspectos ecológicos, psicológicos y educativos de los sistemas ambientales del profesor en formación, el desarrollo de las competencias profesionales y la personalidad eficaz. Esta posición se traduce en un conjunto de criterios y lineamientos esenciales que orientan y dan sentido a la investigación a partir de una posición general ecológica acerca de la persona y su ambiente.

En materia de sistemas ambientales el estudio se fundamenta en la Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner (1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación de Patricia Carpenter y Christopher Davia (2005). Ambas teorías ofrecen un planteamiento multinivel de los sistemas ambientales. Las competencias profesionales son tratadas según el planteamiento de Le Boterf, como un sistema complejo, un saber actuar validado que se desarrolla en un contexto (Le Boterf, 2001). También el estudio utiliza el constructo “Personalidad Eficaz” (Dapelo y Martín del Buey, 2006).

Esta investigación intenta satisfacer las demandas sociales globales en materia de profesionalismo docente (Cruess y Cruess, 2006; Nemiña et al., 2009), calidad y sostenibilidad de la formación docente (Aguerrondo, 2009; Tobón, 2007).

Se justifica el estudio por la escasa investigación mundial sobre los sistemas ambientales del profesor en formación desde una concepción ecológica, las investigaciones nacionales relacionadas con el tema son los estudios “Hacia el diseño de políticas de educación especial basadas en enfoques innovadores para enfrentar los desafíos de la inclusión desde una perspectiva internacional” (Orrego, 2012) y “Perfil profesional, perfil de ingreso y perfil de egreso de la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial y su integración a la formación inicial” (Vera, 2011).

El valor teórico de esta investigación radica en la asociación que hace entre teorías: vincula la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) con la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005) y con las competencias como sistemas complejos de Le Boterf (1994).

El valor práctico del estudio radica en que analiza la relación entre el sistema ambiental de una organización de formación docente con las competencias profesionales y con el constructo “Personalidad Eficaz”, a partir de la cual sugiere la adopción de una concepción ecológica, dinámica y catalítica de los sistemas ambientales del profesor en formación para producir mejoras en los distintos niveles del sistema de formación docente.

El estudio se desarrolla en la institución Universidad de Playa Ancha, donde se consulta a profesores en formación inicial docente, de 5º semestre (Estudiantes Intermedio) y 10º semestre (Estudiantes Término), de las carreras de Pedagogía en Educación Básica, Pedagogía en Educación Diferencial, Educación Parvularia, Pedagogía en Castellano y Pedagogía en Matemática y Computación.

Se utilizan los instrumentos inéditos “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” (SAPF) y “Competencias del Profesor en Formación” (CPF), y el instrumento validado “Personalidad Eficaz” (PE) (Dapelo y Martín del Buey, 2006).

El objetivo general de la investigación es analizar los sistemas ambientales del profesor en formación y su relación con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz desde los postulados de la Teoría Ecológica

(Bonfenbrenner, 1987) y la Teoría “*Mind and Brain: A Catalytic Theory of Embodiment*” o Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

Los objetivos específicos consisten en: Elaborar un instrumento para establecer la percepción de diversos agentes sobre los sistemas ambientales en una institución de formación superior; elaborar un instrumento para establecer la percepción de profesores en formación y académicos sobre el nivel de desarrollo de competencias en la formación inicial docente; establecer las propiedades psicométricas de los instrumentos aplicados mediante procedimientos de fiabilidad y validez; caracterizar los sistemas ambientales del profesor en formación y determinar su percepción sobre el “Sistema ambiental organización Universidad de Playa Ancha (UPLA)”, sobre el nivel de desarrollo de competencias profesionales en la formación docente inicial y la “Personalidad Eficaz”; determinar diferencias en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”; establecer la relación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” con el nivel de desarrollo de competencias profesionales en la formación docente inicial a partir de la percepción de los profesores en formación; y establecer la relación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” con la “Personalidad Eficaz” a partir de la percepción de los profesores en formación.

En relación con el enfoque y estrategia investigativa empleados, el estudio se inscribe en el enfoque metodológico cuantitativo y utiliza la estrategia de estudio de caso.

Los principales productos de la investigación son:

1) El estudio estadístico de fiabilidad y validez de los instrumentos: “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” y “Competencias del Profesor en Formación”.

2) El estudio estadístico que caracteriza los sistemas ambientales del profesor en formación y analiza sus percepciones sobre el “Sistema ambiental organización UPLA” y nivel de desarrollo de competencias profesionales y la “Personalidad Eficaz”.

3) El estudio de diferencias en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”

4) El estudio correlacional del “Sistema ambiental organización UPLA” con las “Competencias del Profesor en Formación” y con la “Personalidad Eficaz”.

**Momentos del estudio.**

El primer momento consiste en el -Estudio Documental- que analiza el estado de la cuestión sobre los sistemas ambientales, las competencias profesionales y el constructo “Personalidad Eficaz”.

El segundo momento consiste en el Estudio de Campo, que desarrolla los procesos de elaboración, aplicación y validación de los instrumentos Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”, “Competencias del Profesor en Formación” y “Personalidad Eficaz” (Objetivos 1, 2 y 3).

El tercer momento consiste en el Estudio Descriptivo y Cualitativo del instrumento Sistemas Ambientales del Profesor en Formación: Parte I: Antecedentes y grupos de pertenencia, Parte III. Formación de Profesores en Chile y Parte IV. Formación Profesional Universitaria General en Chile.

El cuarto momento consiste en el Estudio Cuantitativo de los instrumentos: Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (Parte 2 Sistema ambiental organización UPLA), las Competencias Profesionales y la “Personalidad Eficaz” de los profesores en formación; el estudio de diferencias en la percepción del “Sistema ambiental organización UPLA” de los estudiantes de nivel intermedio y término; y el estudio que correlaciona el “Sistema ambiental organización UPLA” con el nivel de desarrollo de competencias profesionales y con la “Personalidad Eficaz”. De acuerdo a los resultados se verifican las hipótesis y se elabora la discusión de los hallazgos.

El quinto momento consiste en las conclusiones del estudio.

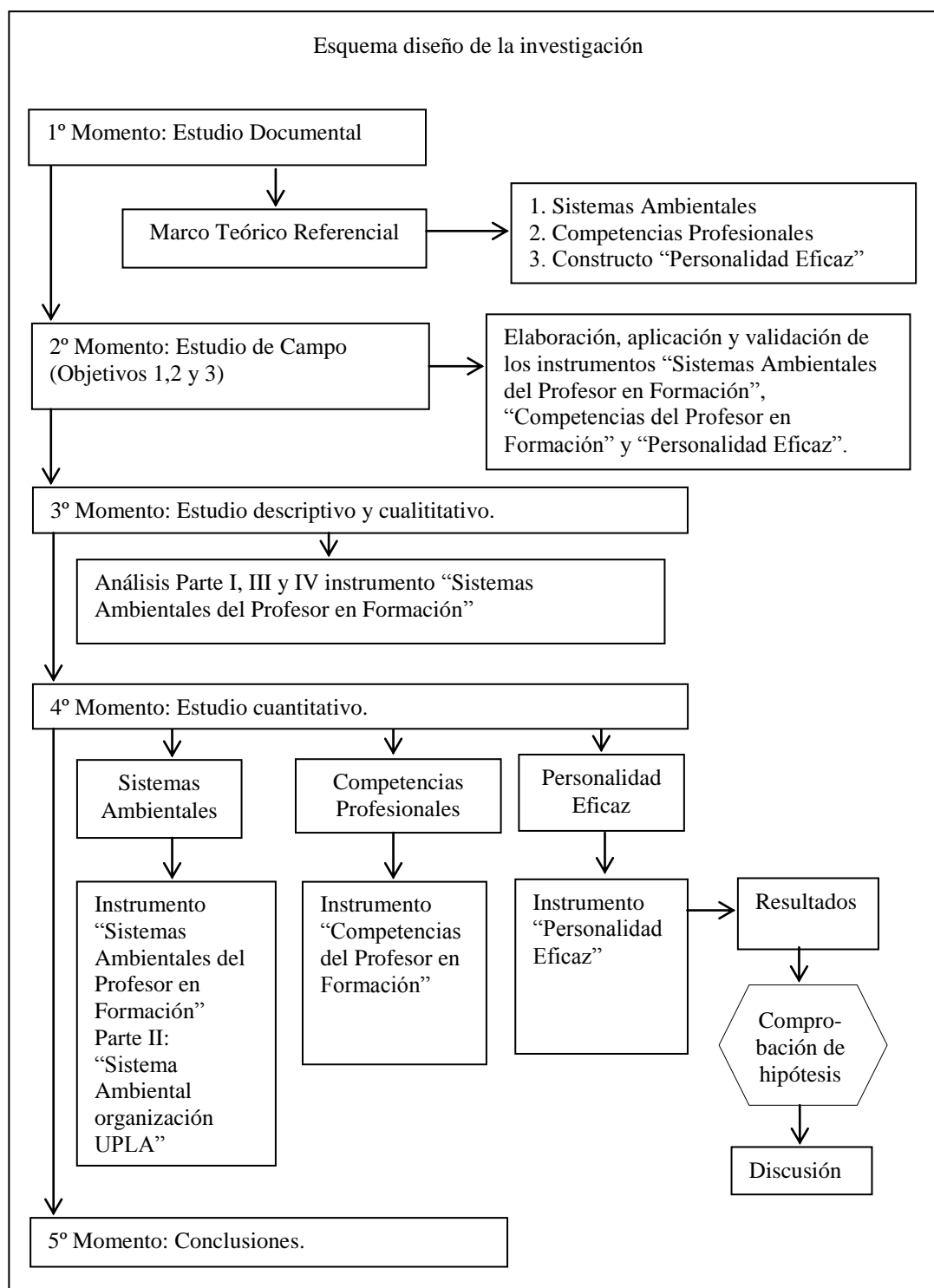


Figura 1. Esquema diseño de la investigación.

## 2. ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN.

### 2.1 Sistemas Ambientales.

El estudio de los sistemas ambientales en psicología surge desde las publicaciones de Kenneth Craik (1943), en particular su artículo “Psicología Ambiental” (1970). La relevancia de los sistemas ambientales para la dimensión psicológica de la persona queda de manifiesto en la *American Psychological Association* (APA), organización que posee una división denominada “*Society for Environmental, Population and Conservation Psychology*” cuyos miembros conducen investigación y teoría avanzada para mejorar las interacciones entre la conducta humana, el ambiente y la población (APA, 2015).

El estudio de la conducta humana en relación con el ambiente, en términos amplios, puede comprender todas las áreas de la psicología, llegando a constituir el campo de la psicología ambiental y dentro de ella, la psicología ecológica, conforme a la cual el ambiente está construido en términos molares y multidimensionales y el foco del análisis generalmente se centra en las interrelaciones entre las personas y su medio sociofísico (Stokols y Altman, 1987).

En la línea de la psicología ambiental, el interés en los efectos del ambiente en la persona fue expresado hace algunas décadas por Kofka (1935), Murray (1938), Brunswik (1943,1952), Tolman y Brunswik (1935), Barker (1968).

Altman (1976) aplicó el enfoque de unidad social, proporcionó una síntesis de la teoría ecológica social en que incorporó términos de la teoría de sistemas tales como equilibrio, adaptación, estrés y afrontamiento, así como el concepto de coherencia ambiente-conducta, pues en la medida que puedan ser identificados mediadores de la respuesta humana al medioambiente, puede ser posible desarrollar criterios para el diseño de ambientes que sean de máximo apoyo a las actividades y metas de los individuos (Altman, 1976).

La psicología ecológica hace un mayor énfasis en el escenario específico, más que en la persona específica, como determinante de las reacciones de las personas al ambiente. Por ejemplo, Barker y Gump (1964) identificaron las características principales de los escenarios de la conducta: patrones de acción, requerimientos personales y ambiente físico, y encontraron que los estudiantes de escuelas pequeñas

estaban más propensos a desarrollar roles de apoyo y liderazgo en actividades extracurriculares y a experimentar sentimientos de responsabilidad e importancia que aquellos en escuelas grandes.

### **2.1.1 Concepto de “Sistemas Ambientales”.**

Wapner y Demik (2002) sostienen que el contexto comprende sistemáticamente todos los aspectos de la persona y sus interrelaciones dentro del sistema ambiental. Estos autores asumen un enfoque holístico y evolutivo de los sistemas ambientales orientado a los sistemas dinámicos-. El sistema ambiental de la persona es la unidad de análisis que involucra las transacciones (experiencia y acción) de la persona en el ambiente (Wapner y Demik, 2002).

Bajo una concepción catalítica, conceptualizamos el sistema ambiental de la persona como su medioambiente relevante, donde la experiencia es un proceso de mediación catalítica del ambiente del cual depende su sostenibilidad.

El alineamiento con el holismo supone básicamente que esta unidad de análisis tiene la ventaja de corresponder y representar la complejidad del funcionamiento humano en situaciones de la vida real. Además implica el análisis de la experiencia y la acción de la persona en una variedad de contextos, esto es, el contexto de la persona y el contexto ambiental, así como las interrelaciones entre ellos, las relaciones son constructas y forman parte esencial de esta unidad de análisis (Wapner y Demik, 2002).

Desde una mirada holística, el enfoque de estos autores implica el uso conjunto del análisis estructural y dinámico. Al considerar a la persona y el ambiente como componentes estructurales, el análisis estructural se orienta a establecer si las partes o subsistemas son más o menos diferenciados y/o integrados entre ellos en formas especificables, así el análisis dinámico conlleva la determinación de los procesos y medios por los cuales una estructura o meta es lograda o mantenida (Wapner y Demick, 2002).

Ambos análisis, el estructural y el dinámico, son vistos como aspectos complementarios de una descripción formal de la variedad de contextos del sistema ambiental de la persona (Wapner y Demick, 2002).

### 2.1.2 Teorías ecológicas y sistemas ambientales.

En relación con la Teoría Ecológica, Gibson (1979) desarrolla el enfoque ecológico de la percepción- Por su parte Bronfenbrenner (1987) adhiere a los modelos evolutivos del comportamiento humano y desarrolla la Teoría Ecológica, que consiste en un todo constituido por un conjunto de sistemas: persona, microsistema, mesosistema, exosistema, macrosistema y cronosistema. Cada sistema ambiental es una escala dentro de otro sistema ambiental en una estructura social (Bronfenbrenner, 1987) .

Saegert y Winkel (1990) sintetizan las características del enfoque ecológico de la siguiente forma: el ambiente de la persona proporciona la unidad de análisis, ambos, persona y ambiente, se definen y transforman dinámicamente entre ellos en el tiempo como variados aspectos de un todo unitario, la estabilidad y el cambio coexisten continuamente, la dirección del cambio es emergente, no preestablecida, y los cambios que ocurren en un nivel afectan a los otros niveles, creando nuevas configuraciones ambientales de la persona (Saegert y Winkel, 1990).

Cuando en los ecosistemas son consideradas las dinámicas entre el nivel individual, colectivo y social en la perspectiva de una ecología parcial como una función de procesos psicológicos, sociológicos, físicos, químicos o biológicos, entre otros, éstos son explicados o integrados desde los sistemas lineales y de la física convencional, de este modo, son establecidas las necesarias interdependencias entre los diversos elementos y usos para garantizar la sostenibilidad o el funcionamiento integrado en el tiempo del ecosistema completo (Saegert y Winkel, 1990).

Bajo el enfoque ecológico tradicional, la psicología considera, como procesos básicos, los sistemas simbólicos y social-perceptuales de representaciones o significados (Bonnes y Bonaiuto, 2002; Bruner, 1990; Moscovici, 1984).

La presente investigación considera el enfoque alternativo planteado por P. Carpenter y Davia (2005) en su teoría "*Mind and Brain: A Catalytic Theory of Embodiment*" -Mente y Cerebro: Una Teoría Catalítica de la Personificación-. Postulan que la cognición es personificada y no representacional, que básicamente no nos representamos la realidad sino que la catalizamos. Estos autores presentan una teoría alternativa de la relación mente-cerebro-cuerpo considerando cómo los procesos vivientes se relacionan con la cognición mediante dos proposiciones : de la biología y la



biofísica: la autopoiesis (Maturana y Varela, 1980) y la catálisis basada en la Teoría de Catálisis Fractal Davia (2006), que sostiene que, catálisis es el proceso general por el cual los sistemas vivientes median sus ambientes. Sugieren que la dualidad organismo-ambiente es de perspectiva, no de principio, pues el principio de mediación es uno de catálisis, y que los procesos de catálisis son la solución dinámica al problema de la aparente separación de un organismo vivo de su ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

El sistema ambiental de la persona está siempre cambiando, este flujo de eventos es continuo y estructurado en una serie de unidades discretas que son separadas por límites temporales (Wapner y Lebensfeld-Schwartz, 1976).

Para Wapner y Demick (2002), el contexto incluye características relevantes, espaciales y temporales, aspectos personales, ambientales y las relaciones entre ellos, no como entidades independientes como plantea Stokols y Altman (1987), sino que el funcionamiento humano involucra la experiencia espaciotemporal en curso y la acción, y que, si bien los flujos de eventos son continuos, pueden ser estructurados en una serie de unidades espaciales discretas independiente de la temporalidad o en una serie de unidades temporales discretas de espacialidad, esto es, el ser humano tiene la capacidad de enfatizar un aspecto y subordinar los otros o viceversa (Wapner y Demick, 2002).

Werner y Kaplan (1956, 1963) establecen que el desarrollo del sistema ambiental de la persona procede de una falta de diferenciación relativa hacia la meta de diferenciación y la integración jerárquica del funcionamiento del organismo, mientras más diferenciado y jerárquicamente integrado esté el sistema en sus partes, medios y fines, significa que el sistema ambiental de la persona tenderá a evolucionar.

### **2.1.3 Perspectiva histórica de la investigación ambiente-organismo.**

Los sistemas ambientales han sido tratados inicialmente mediante el estudio de la relación persona-ambiente por importantes psicólogos del siglo XX, Kurt Lewin (1935) en su “Teoría dinámica de la personalidad”, Fritz Heider (1930), Egon Brunswick (1943, 1952) y Kenneth Craik (1943) pionero en el desarrollo de la psicología fisiológica y cibernética, y en tratar la relación mente-cerebro, Craik en su obra: La Naturaleza de la Explicación (Craik, 1943), establece que las máquinas comparten ciertos principios de funcionamiento con el cerebro, considera el pensamiento como un término que describe la conciencia de trabajo de una máquina altamente compleja,

viendo el cerebro como una máquina calculadora, que puede modelar o analogar (*parallel*) eventos externos, considera la analogía como un proceso básico del pensamiento y la explicación.

En el artículo Psicología Ambiental (Craik, 1973), analiza la relación entre la conducta humana y sus condiciones ambientales. Walsh et al. (1992) desarrollan la obra *Person-Environment Psychology: models and perspectives*, donde propone un enfoque ecológico y que los individuos varían en términos de aquellos dominios de vida que son más importantes para su bienestar personal. En la línea de la psicología ecológica, el interés en los efectos del ambiente en la persona fue expresado también por Koffka (1935), Murray (1938), Tolman y Brunswik (1935).

Kurt Lewin desarrolla la Teoría Dinámica de la Personalidad (1935), en la que se refiere a la primera investigación experimental sobre la estructura y dinámica de la personalidad y del ambiente psicológico de Zeigarnik (1927). Posteriormente surge la investigación de Dembo (1931), en relación a la ira como un problema dinámico. Según Lewin (1935), esta teoría es una muestra impresionante de que en una teoría dinámica de procesos psicológicos, los problemas del ambiente y de la persona, están inseparablemente juntos y unidos. Esto llevó a que la investigación de la emoción de la ira se extendiera necesariamente hacia la investigación de ciertas estructuras ambientales- En esa investigación fue demostrada por primera vez la utilidad y fertilidad de los conceptos topológicos para la presentación de estructuras ambientales complejas.

También Lewin (1935) expresa que de acuerdo a su experiencia la minuciosa investigación cuantitativa de un campo puede siempre ser obtenida con alguna persistencia si solamente el análisis cualitativo es lo suficientemente avanzado. Ya en 1935 se contaba con investigaciones de los temas abordados por Dembo, como el problema del éxito y fracaso y el nivel de aspiración por Hoppe (1930), Fajans (1933), Lissner (1933) y Mahler (1933).

Plantea Lewin (1935) que es necesario para la investigación de las relaciones dinámicas prestar atención especial a las tensiones físicas y fuentes de energía, las cuales pertenecen a sistemas que son en sí mismos unidades dinámicas que muestran un mayor o menor grado de escisión. La estructura del sistema dinámico involucrado y la presencia en mayor o menor grado, o la ausencia de comunicación con variados otros

sistemas físicos, así como cada cambio en las condiciones límite, son de la mayor relevancia para los procesos físicos, para el equilibrio de las tensiones físicas y para el flujo de la energía física. En el tratamiento de problemas de las energías físicas y tensiones se debe considerar que ellas tienen una posición en sistemas físicos definidos y por tanto deben ser tratados desde aquellos puntos de vista que sean válidos para dichos sistemas (Lewin, 1935). En esta idea, señala que el proceso se mueve hacia un estado de equilibrio solamente para el sistema como un todo, no obstante, las partes del proceso pueden ir al mismo tiempo en direcciones opuestas, el estado de equilibrio de un sistema no significa que el sistema está sin tensión (Lewin, 1935).

Otro aspecto importante que señala Lewin (1935) es que los conceptos p. ej. de “niño promedio” o “situación promedio” son abstracciones que no tienen utilidad alguna para la investigación de la dinámica- Así la investigación ambiental es más fructuosa mientras más atención se presta a la situación concreta total en vez que al número de casos (Lewin, 1935). En la investigación de las relaciones fundamentales y dinámicas entre el individuo y el entorno, es esencial tener presente la estructura de la situación actual total en su concreta individualidad (Lewin, 1935).

También plantea Lewin que el ambiente psicológico no es idéntico al ambiente social o físico. Si se comienza desde el ambiente psicobiológico y se presta atención a su dependencia de la condición momentánea actual involucrada, es posible descubrir principios universalmente válidos de los efectos dinámicos del ambiente en la estructura total de la situación presente. Las fuerzas ambientales psicológicas pueden ser definidas empíricamente y funcionalmente, excluyendo todos los problemas metafísicos, por su efecto en la conducta. Para comprender o predecir la conducta psicológica, se debe determinar para cada clase de evento psicológico (acciones, emociones, expresiones, etc.) la situación del momento como un todo, es decir, la estructura momentánea y el estado de la persona, y del ambiente psicológico, de modo que la conducta está en función del estado de la persona y de su ambiente psicológico. Cada hecho psicobiológico debe tener una posición en este campo y solo los hechos que tienen posición tienen efectos dinámicos. El ambiente se define por todas sus propiedades de manera psicobiológica (no física), esto es, de acuerdo a su estructura cuasi-física, cuasi-social y cuasi-mental. Es posible representar la estructura dinámica de la persona y del

ambiente mediante conceptos matemáticos, y la coordinación entre la representación matemática y su significado psicológico debe ser estricta y sin excepción (Lewin, 1935).

### 2.1.4 Modelos Ambiente - Organismo.

#### Modelos de Brunswik (1930, 1952).

El modelo estructural básico y neutro propuesto por Brunswik que relaciona el organismo y su entorno fue presentado inicialmente en 1939 y modificado en 1952, se describe a continuación.

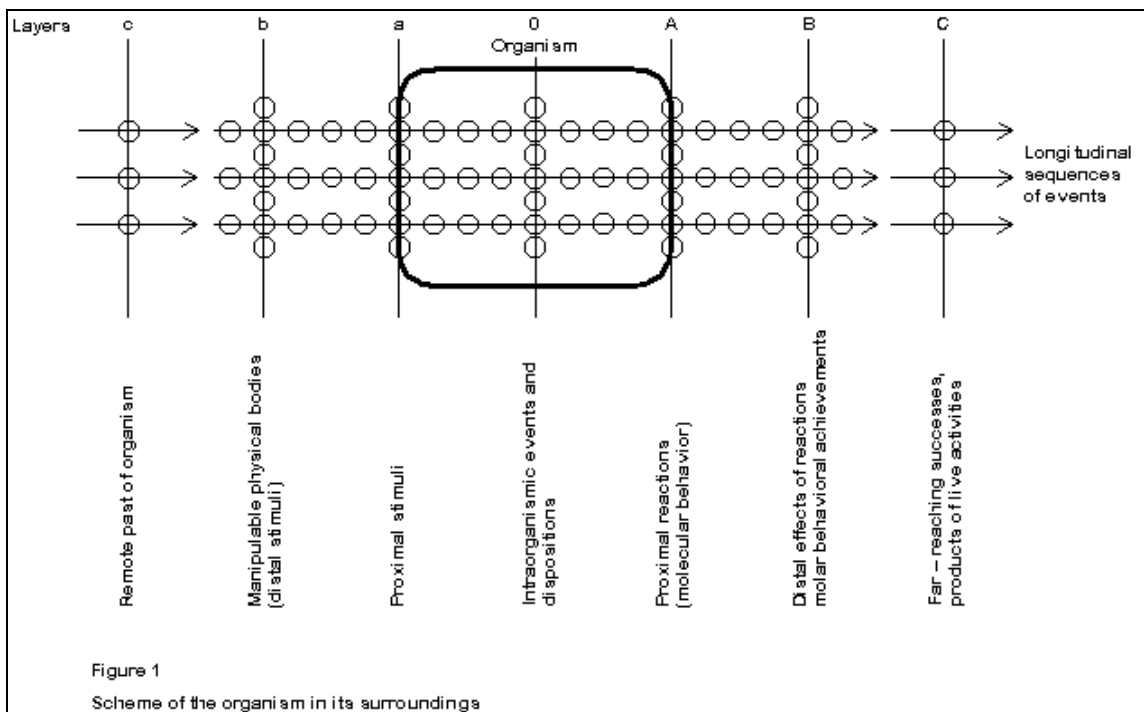


Figura 2. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente: Brunswik (1939).

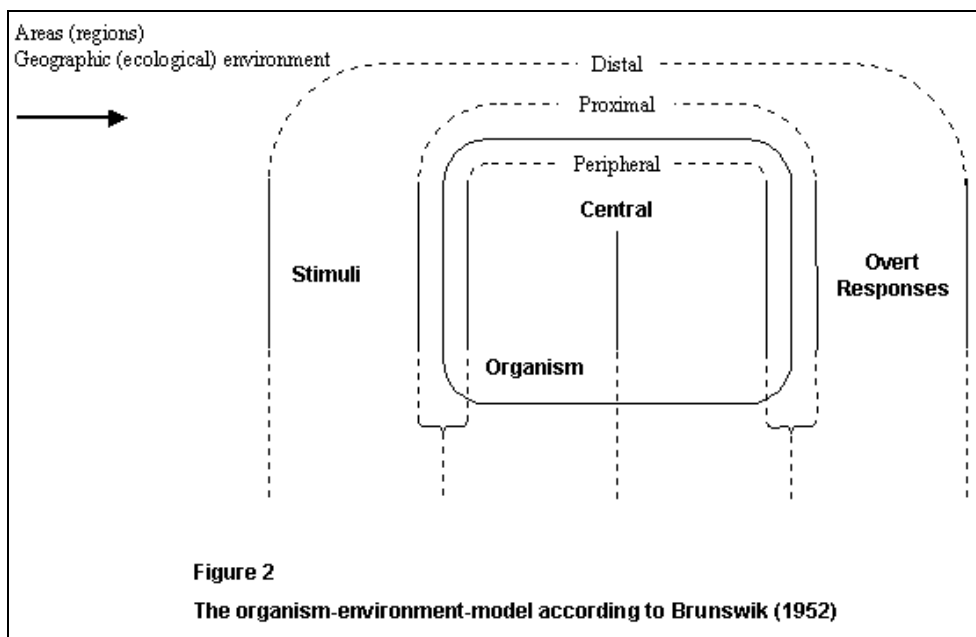


Figura 3. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente Brunswik (1939).

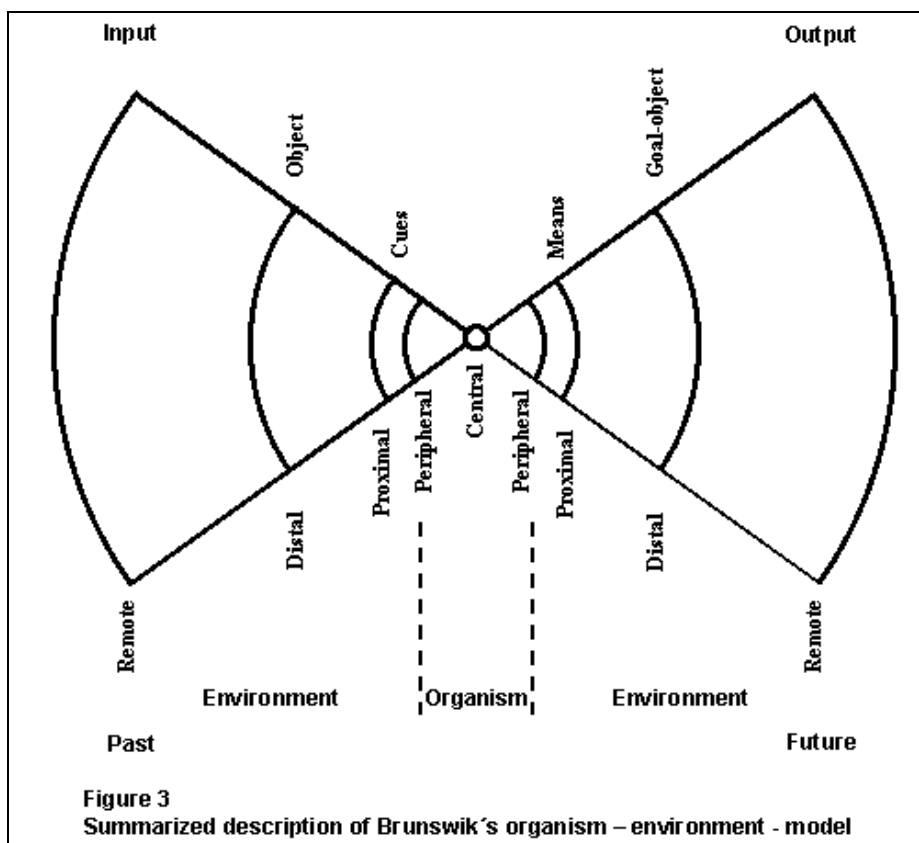


Figura 4. Modelo Organismo – Ambiente. Fuente: Brunswik (1952).

Wolf (2005), describe el modelo de organización-ambiente de Brunswik como:

El organismo y el ambiente tienen igual importancia. En algún sentido la expansión del medio ambiente es más amplia que la del organismo. El gran énfasis en medioambiente es inusual en las teorías psicológicas que en general se centran en el individuo.

La estructura del modelo de Brunswik es doble y dirigida desde la izquierda a la derecha en las ilustraciones. En el lado izquierdo del organismo, se encuentran cuatro regiones en un sentido espacial, que se caracterizan por el acto de recepción o entrada. En un sentido temporal, del mismo lado izquierdo del modelo, se refiere además al pasado y se mezclan aspectos de espacio y tiempo en el área izquierda del modelo.

La mezcla análoga es verdadera para el lado derecho del modelo de estructura. En un sentido espacial se encuentran cuatro regiones de respuesta, o efecto o salida. Simultáneamente en un sentido temporal esta área está dirigida hacia el futuro. Además el lado derecho se caracteriza por la orientación hacia objetivos.

Por lo tanto, espacio y tiempo, son partes que se entrelazan inseparablemente. En el sentido espacial hay un continuo desde "dentro del organismo", "muy cerca del organismo", "a media distancia", "alejado del organismo". Asimismo, el aspecto temporal amplio alcanza desde "hace mucho tiempo en el pasado", "inmediatamente presente" a "muy lejos en el futuro".

Brunswik coloca en ambos lados de la parte central del organismo, cuatro regiones espaciotemporales:

1. La región ambiental remota (o remota alejada) del organismo en el lado de la entrada.
2. La región distal en el lado de entrada (parte del ambiente que se encuentra a una distancia mediana del organismo).
3. La región proximal en el lado de la entrada (fuera del organismo, pero cerca de él)
4. La región periférica en el lado de entrada (que sigue siendo parte del organismo).
5. El centro del organismo
6. La región periférica en el lado de salida (que sigue siendo una parte del organismo).

7. La región proximal del lado de salida (fuera del organismo, pero cerca de él).

8. La región distal del lado de salida (parte del entorno que se encuentra a una distancia mediana del organismo).

9. La región ambiental remota (o remota alejada) del organismo en el lado de salida.

Brunswik (1952) expresa respecto a la validez ecológica de su modelo, que:

El carácter de probabilidad de las relaciones intra-ambientales, su limitada “validez ecológica”, se convierte en motivo de preocupación en dos contextos: en el lado de la recepción del estímulo como la equivocidad de las relaciones entre los objetos físicos o sociales distales y los estímulos sensoriales proximales o señales, y en el lado del efecto o reacción como la equivocidad de relaciones entre respuestas conductuales salientes proximales, o medios, y sus resultados y efectos distales más remotos y efectos Brunswik (1952). Los modelos de Brunswik son lineales en el tiempo y en el espacio.

#### **Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (1987).**

El postulado básico del modelo ecológico de Bronfenbrenner es que el desarrollo humano supone la progresiva adaptación mutua entre un ser humano activo, en proceso de desarrollo y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que esa persona en desarrollo vive. Esta adaptación se va produciendo a través de un proceso continuo que también se ve afectado por la relaciones que se establecen entre los distintos entornos en los que participa la persona en desarrollo y los contextos más amplios en los que esos entornos están incluidos.

Bronfenbrenner (1987) señala que se ha de entender a la persona no sólo como un ente que es afectado por el ambiente, sino como una entidad en desarrollo y dinámica, que va implicándose progresivamente en el ambiente y va influyendo y reestructurando el medio en el que vive. Para Bronfenbrenner la interacción entre persona y ambiente es bidireccional, caracterizada por su reciprocidad, y señala que el concepto de “ambiente” es complejo en sí mismo, ya que se extiende más allá del entorno inmediato para abarcar las interconexiones entre distintos entornos y la influencias que sobre ellos se ejercen desde entornos más amplios.

Bronfenbrenner concibe el ambiente ecológico como una disposición seriada de estructuras concéntricas, en la que cada una está contenida en la siguiente, postula

cuatro niveles o sistemas que operaran en concierto para afectar directa e indirectamente el desarrollo de la persona:

**Microsistema:** corresponde al patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en un entorno determinado en el que participa.

**Mesosistema:** comprende las interrelaciones de dos o más entornos (microsistemas) en los que la persona en desarrollo participa (por ejemplo, para un adulto, entre la familia, el trabajo y la vida social).

**Exosistema:** se refiere a los propios entornos (uno o más) en los que la persona en desarrollo no está incluida directamente, pero en los que se producen hechos que afectan a lo que ocurre en los entornos en los que la persona está incluida

**Macrosistema:** se refiere a los marcos culturales o ideológicos que afectan o pueden afectar transversalmente a los sistemas de menor orden y que les confiere a estos una cierta uniformidad en forma y contenido, y a la vez una cierta diferencia con respecto a otros entornos influidos por marcos culturales o ideológicos diferentes.

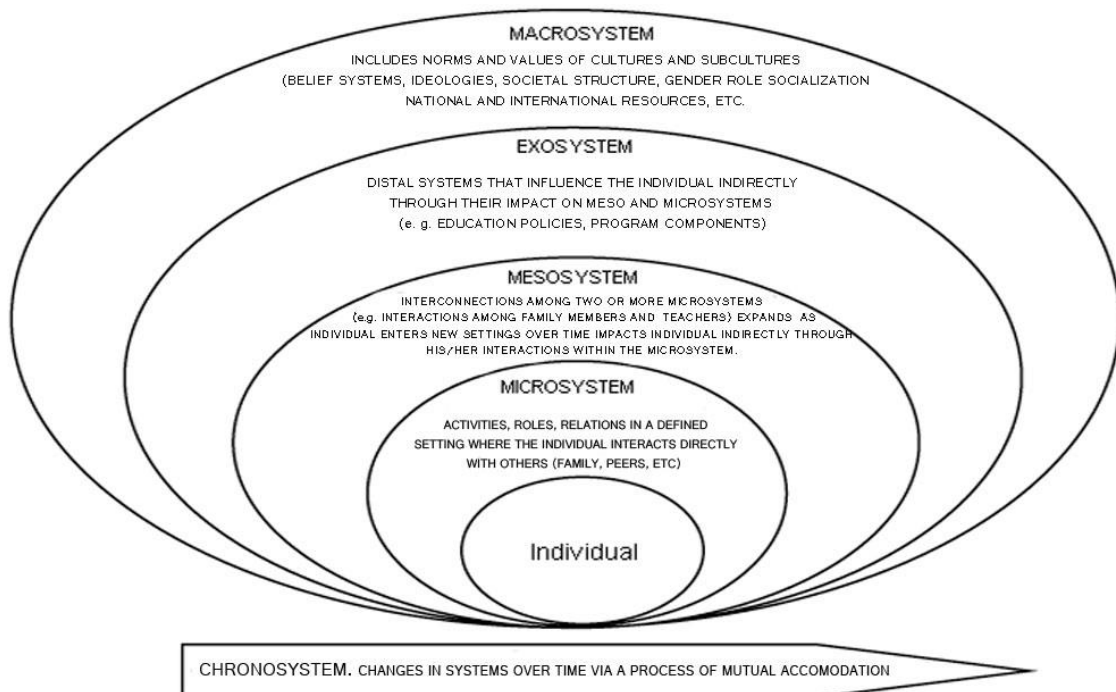


Figura 5. Modelo Ecológico de Bronfenbrenner. Fuente:  
<https://ici.umn.edu/products/prb/211/default.html>



### Modelo Catalítico de Escala Invariante (Davia, 2002 y 2006)

En este modelo los diversos procesos que comprenden un organismo son de procesos de catálisis, el principio de catálisis puede ser aplicado en múltiples niveles de escala dentro de diferentes contextos (Davia, 2006).

La descripción gráfica en la Figura 6 muestra como el mismo principio de catálisis que combina metabolismo/función y estructura/energía, como procesos de mediación catalítica, muestra ser robusto en todo nivel de escala, ya sea que se considere la robustez del organismo o la de sus procesos cognitivos. También el desarrollo mental puede ser visto como una sucesión de etapas que median las relaciones implícitas entre los procesos cognitivos (Davia, 2006).

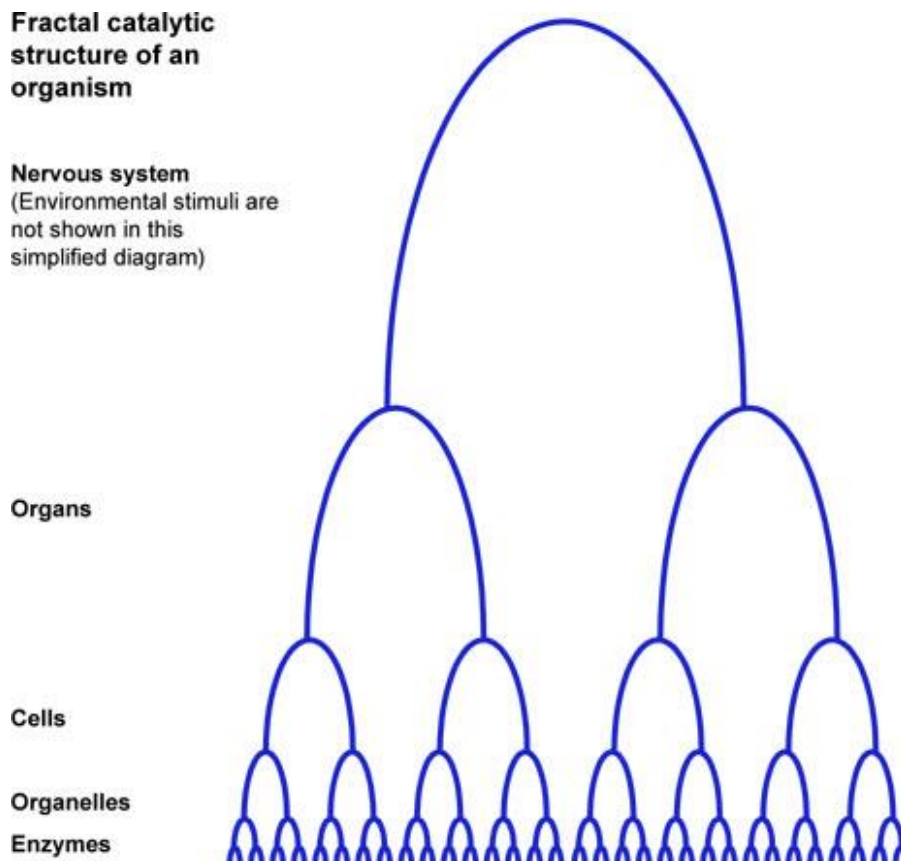


Figura 6. Descripción del principio de catálisis. En Davia (2006), p. 286.

### 2.1.5 Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

Esta teoría coloca los procesos cognitivos en el campo de la biología de acuerdo a la Teoría de Catálisis Fractal (Davia, 2006), trata sobre la vida y su ambiente, partiendo de la premisa de que los sistemas vivientes mantienen su organización mediante una “catálisis generalizada”, siendo un proceso por el cual una entidad media su ambiente y constituye la experiencia del organismo.

Una característica central de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005), que pertenece al campo de la psicología, es que postula que el ambiente y el organismo no son separados ni independientes. La Teoría Catalítica de la Personificación deja de lado la doctrina y el supuesto de que el sujeto perceptor está representando un ambiente independiente.

De acuerdo a la Teoría Ecológica de la Percepción inspirada por Gibson (1979), el producto final del proceso perceptivo no es una representación sino la modulación de una forma de acción en que la “*affordance*” (relación proactiva con el entorno) alude a la percepción-acción y el ambiente cercano del organismo, esto lleva a considerar el sistema percepción-acción como un único sistema dinámico (Travieso, 2005).

Para Travieso (2005), los componentes esenciales de los sistemas dinámicos aplicados en psicología son el cuerpo, el sistema nervioso y el ambiente, donde sus formas de relación son formas concretas de coevolución en el tiempo, de allí que las descripciones desde un enfoque dinámico conforman un tipo de explicaciones no frecuentes en psicología, pues en vez de descripciones de propiedades estables de una variable, modelos lineales o diagramas de flujo (Travieso, 2005)- El tipo de descripción que proporciona la teoría de sistemas dinámicos es una estructura en transición en que los elementos se influyen y definen de manera mutua y simultánea (Kelso et al., 1990). Tal estructura de cambio se produce en coordenadas espaciotemporales, el sistema se define por estados numéricos que evolucionan en el tiempo según reglas (Travieso, 2005).

La invarianza de la percepción-acción que surge de la interacción de un organismo en su ambiente ha sido un concepto clave en la Teoría Ecológica de la Percepción inspirada por Gibson (1979). Los psicólogos ecológicos sostienen que la percepción está limitada por el ambiente en lugar de depender de sensaciones (Carello y Turvey,

2000) y que nuestro conocimiento del mundo pasa por realizar movimientos y establecer las invarianzas de nuestro aparato perceptivo (Travieso, 2005). O'Regan y Noë (2001) sugieren que la invarianza no es "allá afuera", en un ambiente que es independiente del organismo, sino que, la invarianza está en las relaciones de las percepciones y acciones del organismo. Carpenter y Davia (2005) argumentan que la invarianza consiste en relaciones implícitas que se hacen explícitas en la experiencia del organismo, el rol de la invarianza de la percepción-acción es clave en la comprensión de la unidad ambiente-organismo.

La Teoría Catalítica de la Personificación, sugiere que los procesos neuronales y psicológicos se caracterizan por una actividad similar a la de onda. En esta línea de estudio se encuentran autores como Hebb (1949) "ensambles reverberantes celulares", Ashby (1954) "circuitos reverberantes", Lashley (1942) "ondas corticales estacionarias" y "resonancia" (Lehar, 2004), Shepard (1984) afirmó que el organismo está sintonizado para resonar a los patrones entrantes que corresponden a las invariantes que le son significativas.

Carpenter y Davia sostienen que existe un principio de catálisis único y a la vez unificador, los procesos de forma de onda son la vía por la cual los organismos vivos median (catalizan) su ambiente y ellos se relacionan directamente con la experiencia del organismo (Davia, 2006). Su enfoque de los procesos psicológicos y neuronales no es representacional sino una dinámica de ondas. Las ondas neuronales macroscópicas mantienen su estructura o coherencia mediando los patrones que afectan la actividad sensorial, motora y otras áreas neuronales- Los patrones surgen de la historia del organismo y la continua interacción con su ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

La persona guía la estructura de ondas de su cerebro, sistema nervioso y cuerpo, organiza la energía, mediando las transiciones que surgen de su interacción con el ambiente, el ambiente "depende de" y no es independiente del organismo. La experiencia del organismo se relaciona con la formación y persistencia de ondas neuronales que mantienen su coherencia mientras media las transiciones.

La Teoría Catalítica de la Personificación asocia el ambiente con un "Media Excitable" que es un sustrato con energía asociada que tiene la propiedad de reponer su energía gastada. Así el cerebro, el cuerpo y los ambientes mayores pueden entenderse como el medio de la catálisis, las ondas no lineales pueden ser vistas como una

dinámica de auto-mantenimiento y auto-sustentabilidad, una solución a las condiciones límite implícitas en la estructura del organismo y explica la relación entre el organismo y su ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

La Teoría Catalítica de la Personificación generaliza la catálisis a los sistemas vivientes, en todas las escalas. El principio catalítico es aplicable en muchas escalas, desde enzimas, células, órganos y organismos enteros: un organismo vivo puede entenderse como un proceso unitario de la catálisis, mediando su ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

Otro aspecto relevante de esta teoría es que un catalizador aumenta la velocidad de una reacción, el producto es termodinámicamente más estable, y el catalizador emerge invariado de la reacción para catalizar otra reacción- La presencia de un catalizador biológico aumenta la velocidad por factores de  $10^6$  a  $10^{12}$  veces (Carpenter y Davia, 2005), además la catálisis de la enzima es ubicua (omnipresente) en el metabolismo, las enzimas trabajan en el metabolismo como redes paralelas de relaciones intercorrelacionadas. Los autores sostienen que el proceso catalítico es asistido vibracionalmente en una mediación que involucra un tipo de onda no lineal localizada llamada soliton. Es relevante para esta teoría que la onda es una solución no lineal a las condiciones límite que constituyen su ambiente el cual se mantiene en un estado lejos del equilibrio (Carpenter y Davia, 2005).

Así, las formas por las que se puede disipar la energía están determinadas no por el medio excitable en sí mismo, sino por las limitaciones estructurales que surgen de la historia del organismo e interacción con su ambiente. Esto es, por la invarianza de la percepción-acción que actúa como un conjunto de condiciones límite (simetrías) que son mediadas para disipar la energía; por otra parte, los objetos y eventos del ambiente no son necesariamente entidades unificadas en sí mismas, a pesar de su apariencia, sino que son unificados en virtud de la experiencia del organismo (Carpenter y Davia, 2005).

La Teoría Catalítico Fractal (Davia, 2002) sugiere que un organismo está íntimamente relacionado con su ambiente y que la vida es un proceso “del ambiente” y no “en el ambiente”, y que la robustez de la vida puede depender de esta relación. Si el ambiente cambia tan drásticamente, que no pueda ser mediado, entonces el proceso de la vida llega a ser incoherente y la entidad muere, esta teoría propone que nuestra experiencia surge en virtud del mismo principio catalítico como en el caso de una

persona, una bacteria, una célula o sistemas ambientales mayores (Davia, 2002). Para los procesos vivientes, el concepto de función sólo tiene sentido desde la perspectiva de un observador que está situando el proceso en un contexto más amplio (Maturana y Varela, 1984), por lo que una función no es una descripción dada desde la perspectiva del organismo (Davia, 2002).

Concluyendo el tema de los sistemas ambientales, cabe destacar que la noción de percepción que subyace en la Teoría Catalítica de la Personificación coincide con los argumentos de Maturana y Mpodozis (1996), en tanto en la descripción no cabe incluir la transmisión de información entre los elementos ni las perturbaciones producidas por el medio que contienen en sí mismas los efectos de la perturbación en el elemento perturbado, en estos términos es imposible la comprensión de la percepción en términos de información, ya que esto supone que en la percepción del objeto es determinante el estado y actividad del propio sujeto (Travieso, 2005). La correspondencia estructural entre organismo y medio “se da constitutivamente como condición de existencia del organismo en su dinámica histórica de interacciones con el medio, mientras conserva organización y adaptación” (Maturana y Mpodozis, 1996).

## 2.2 Competencias Profesionales.

Las competencias profesionales se tratan en este estudio desde los postulados de Le Boterf. La competencia como “Saber Actuar” desarrollada por Le Boterf (1995) plantea una noción dinámica de la competencia, dice de la competencia: “es un atractor extraño, la dificultad para definirlo crece junto a la necesidad de utilizarlo” (Le Boterf, 1995).

Le Boterf comprende la competencia como sistema dinámico, evolutivo, caracterizado por su comportamiento fractal, de allí la noción de atractor extraño con que describe los cambios evolutivos del sistema de competencias, propone las competencias en la experiencia y en la acción tanto en el mundo del trabajo como de la formación profesional (Le Boterf, 1995).

Para Le Boterf (1997), la competencia representa la capacidad de movilizar variados recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones. Esta definición se centra en cuatro aspectos:

1. Las competencias no son en sí mismas conocimientos, habilidades o actitudes, aunque movilizan, integran y orquestan tales recursos.
2. Esta movilización sólo resulta pertinente de manera situada y cada situación es única, aunque se la pueda tratar por analogía con otras, ya conocidas.
3. El ejercicio de la competencia pasa por operaciones mentales complejas, sostenidas por esquemas de pensamiento (Altet, 1996; Perrenoud, 1998g), los cuales permiten determinar (más o menos de un modo consciente y rápido) y realizar (más o menos de un modo eficaz) una acción relativamente adaptada a la situación.
4. Las competencias profesionales se crean, en la formación pero también en la navegación cotidiana del aprendiz, de una situación de trabajo a otra (Le Boterf, 1997).

Una competencia representa tres elementos complementarios (Le Boterf, 2001):

1. Los tipos de situaciones de las queda un cierto control.
2. Los recursos que moviliza, conocimientos teóricos y metodológicos, actitudes, habilidades y competencias más específicas, esquemas motores, esquemas de percepción, evaluación, anticipación y decisión.

3. La naturaleza de los esquemas del pensamiento que permiten la sollicitación, la movilización y orquestación de los recursos pertinentes, en situación compleja y en tiempo real.

La definición de la competencia es variable dependiendo del escenario de desempeño (prescripción de desempeño) o situación laboral, de allí la relevancia de definir el escenario de desempeño (Le Boterf, 2001).

Dice Le Boterf (1995) que la competencia es un “saber actuar reconocido”, la noción de “profesional” de la competencia está ligada a una renovación rápida de los saberes múltiples que se movilizan y que las empresas con un saber-hacer orientado a la estabilidad están en vías de desaparecer y que el espacio del saber es donde se invertirán prioritariamente las estrategias de los actores sociales, “así como lo hacían antiguamente sobre la tierra o en el espacio industrial” (Le Boterf, 1995).

La competencia debe ser evaluada en el dominio del desempeño. La competencia y la evaluación de la competencia van unidas : sin validación no hay competencias ni viceversa. la competencia se prueba en la acción. Otro aspecto que destaca le Boterf es que dado que la competencia es indisociable de la práctica, su ejercicio es necesario para que se mantenga (Le Boterf, 2001). El reconocimiento de la competencia de un individuo en su contexto de trabajo, requiere de demostrarla en los hechos, para lo cual hay un tiempo de transcurencia, lo que no significa que la evaluación de la competencia deba hacerse necesariamente al final de un proceso (Le Boterf, 2001).

Según Le Boterf, la competencia es situada y sólo existe si es situada, es decir: si deviene en un contexto, no hay situación sin acción, ni acción sin situación. La competencia se ejerce en un contexto específico, es contingente: la competencia es de alguien y para algo (Le Boterf, 2001).

Respecto de la competencia y la experiencia, Donoso y Rodríguez (2007) expresan ir en contra de la corriente que tiende a infravalorar la experiencia profesional como metodología constructiva, cuando la realidad es que la experiencia adquirida en el trabajo constituye una buena base para el crecimiento de una mentalidad heurística, investigadora, núcleo central de una mentalidad competente, que va a servir para usar la pesquisa y la resolución de problemas en cualquier situación laboral (Donoso y Rodríguez, 2007).

La competencia también es colectiva pues las organizaciones inteligentes aprenden y desarrollan competencias organizacionales (Martínez y Ulloa, 2004). El “saber actuar” de las organizaciones en el mundo globalizado plantea exigencias a las instituciones de formación profesional para implementar sistemas de gestión del conocimiento e inteligencia organizacional orientadas a la sostenibilidad, y desarrollar competencias individuales y colectivas para el desempeño específico de una profesión en un contexto determinado de todos sus grupos de interés (*stakeholders*), aportando a la comunidad educativa la vivencia de motivaciones y valores, el ejercicio y desarrollo de habilidades y recursos en contextos dinámicos (Martínez y Ulloa, 2004). Se requiere que los ámbitos de la formación desarrollen profesionales capaces de gestionar sus propias competencias necesarias para el desempeño eficiente de su profesión en el marco de un desarrollo profesional permanentemente actualizado (González y González, 2008).

Respecto de los perfiles profesionales de la formación docente, Vera (2011), adopta el enfoque de sistemas abiertos, con una mirada sistémica e integrada- Entiende el perfil profesional como la formalización de un sistema integrado de competencias profesionales en el aprendizaje que comprende los elementos, las metodologías y los ambientes de desarrollo de las competencias durante su vida profesional (Vera, 2011).

### **2.2.1 Competencias como sistemas dinámicos.**

Este estudio comprende las competencias como sistemas dinámicos, en la comprensión que la competencia es la movilización o la activación de diversos saberes en una situación y un contexto dado. La competencia es un saber actuar validado, en un contexto particular, con vistas a una finalidad (Le Boterf, 2001).

Para Le Boterf (1995) una competencia no se reduce a un conocimiento o una técnica, no se limita a una actitud, sino que es una realidad compleja en la que se armonizan de forma a veces muy sutil diversos tipos de elementos, la competencia no es la simple suma de saberes o de habilidades particulares; es más que la suma de las partes que la componen. La competencia articula, pone en sinergia, compone, dosifica o pondera constantemente estos recursos diversos y es el resultado de su integración (Le Boterf, 1995).

De acuerdo a Martínez y Ulloa (2004), la competencia tiene un carácter sistémico y dinámico, posee sinergia y coherencia y la propiedad de desarrollar “estructuras





### **2.2.2 Competencias dinámicas.**

Según Aguerrondo (2009), el pensamiento sistémico es la base de las competencias dinámicas pues el pensamiento sistémico se basa en la observación holística de la realidad como sistemas complejos.

Desde un punto de vista dinámico catalítico, un sistema complejo es un sistema viviente y dinámico cuyas propiedades son distintas de las propiedades de sus elementos constitutivos, sin discontinuidad entre el organismo y su ambiente, bajo determinadas condiciones desarrolla “estructuras disipativas” que son cambios súbitos que llevan al sistema a un estado imprevisto (Davia, 2006).

Según Tardif (2006) la competencia se define como “un saber actuar complejo que se apoya en la movilización y la combinación eficaz de una variedad de recursos internos y externos dentro de una familia de situaciones” (Tardif, 2006).

Las competencias dinámicas bajo una concepción catalítica se conceptualizan como “sistemas dinámicos de competencias, lejos del equilibrio, que se caracterizan por ser sistemas vivientes catalítico-fractales que operan en medias excitables” (González, 2014, p 14).

En síntesis, las competencias profesionales son tratadas en el estado del arte avanzado como sistemas dinámicos desde la perspectiva catalítica de Davia (2002, 2006), las competencias profesionales pueden ser vistas como un proceso en un contexto de “catálisis generalizada”, son sistemas del ambiente que operan en la unidad persona-ambiente en la forma de experiencia, considerando que la experiencia se hace explícita en virtud de un principio catalítico unificador mediante procesos de forma de onda (Carpenter y Davia, 2005).

### **2.3 El constructo “Personalidad Eficaz”.**

El constructo “Personalidad Eficaz”, propuesto por Martín del Buey (1997), está constituido por un conjunto de capacidades y habilidades como, asertividad, autoestima, capacidad de trabajo, confianza en sí mismo, estabilidad emocional, estilo de pensamiento (capacidad de aprender de la experiencia, conciencia comprensiva, habilidad conceptual, habilidad para solucionar problemas, imaginación, visión de futuro, persuasión, versatilidad, visión realista del ambiente, viveza), extraversión, flexibilidad, independencia, iniciativa, locus de control, motivación de logro, optimismo, perseverancia, tolerancia a la incertidumbre, toma de riesgos, valores personales, etc. (Carbonero y Merino, 2004; Dapelo y Martín del Buey, 2006).

De acuerdo a Martín del Buey y Martín (2012), el constructo “Personalidad Eficaz” se define como un constructo teórico empírico compuesto por cuatro dimensiones en torno al yo. La primera dimensión denominada "Fortalezas del yo" se relaciona con el autoconcepto y la autoestima. Esta dimensión es considerada el eje central de la personalidad eficaz. La segunda dimensión se denomina, "Demandas del yo" y se relaciona con la motivación de logro, las atribuciones de control y las expectativas. La tercera dimensión se denomina "Retos del yo" y se relaciona con el afrontamiento de problemas y la toma de decisiones. La cuarta dimensión se denomina "Relaciones del yo" y se relaciona con la comunicación, la empatía y la asertividad que a su vez se relacionan con las habilidades sociales. Teóricamente se asume que las cuatro dimensiones funcionan de manera interactiva, influyéndose mutuamente, y complementándose (Martín del Buey y Martín, 2012).

#### **2.3.1 Investigaciones recientes sobre el constructo “Personalidad Eficaz”.**

El estado de la investigación sobre la “Personalidad Eficaz” muestra en general estudios sobre la validez del constructo, adaptaciones del instrumento, correlaciones entre instrumentos, evaluación de dimensiones del instrumento respecto de ciertas variables, estudios comparativos entre países, relaciones con otros cuestionarios. Cabe señalar entre los muchos realizados los de : Arraño (2014) Evaluación del constructo de personalidad eficaz enriquecida con el modelo integrativo supraparadigmático en población adolescente entre 14 y 18 años,; Gómez (2012) Evaluación de la personalidad

eficaz en población universitaria,; Muñoz (2013) Estilos de comportamiento emocional adolescente en el marco de la personalidad eficaz en contextos educativos chilenos; Posada y Castañeiras (2010) estudian las variables de personalidad eficaz relacionadas con la autopercepción de competencias para el ejercicio profesional del psicólogo; Guerra et al. (2011) tratan la utilización de escenarios como metodología de obtención de información sobre competencias personales y socio afectivas de los niños sintetizadas en el constructo personalidad eficaz, Castellanos et al. (2013) analizan las relaciones de la personalidad eficaz con la adaptación de la personalidad tanto en la niñez como en la adolescencia, Cortés (2011) trata el avance en el establecimiento de tipologías multivariadas de personalidad eficaz en niñas y niños chilenos entre 8 y 12 años, Di Giusto et al. (2013) sobre evaluación de la personalidad eficaz en contextos de educación secundaria, estudio de tres muestras chilenas y españolas. Di Giusto (2010) evaluación de la personalidad eficaz en contextos escolares: confección y validación de un instrumento. Guerra et al. (2013) tratan los programas de desarrollo de personalidad eficaz en ambientes residenciales de menores. López (2011) sobre tipologías modales multivariadas de personalidad eficaz en población adulta de 30 a 60 años. Pizarro et al. (2011), tratan la utilización de escenarios inacabados para la elaboración de ítems en contextos de educación primaria, que configurarán cuestionarios de evaluación en torno al constructo de Personalidad Eficaz, Martín del Buey et al. (2011) tratan la orientación ocupacional: desafío en el desarrollo de competencias en una nueva cultura de desempeños profesionales. Martín et al. (2012) realizan el análisis de diferencias en personalidad eficaz entre los alumnos de Educación Primaria que siguen la Metodología M.O.R.E (Múltiples Opciones para Lograr Resultados en Educación) con muestra de España y EEUU y los que siguen una metodología tradicional en muestra española utilizando el cuestionario de Personalidad Eficaz.

### **2.3.2 Teorías en la Personalidad Eficaz.**

El constructo Personalidad Eficaz utiliza como referentes conceptos que están asociados a teorías específicas, entre ellos:

El concepto de autoeficacia de Bandura representa un aspecto central de la teoría social cognitiva. Se conceptualiza como la evaluación de la propia habilidad o competencia para desempeñar exitosamente una conducta específica. También se

entiende como las propias creencias acerca de ser capaz de desempeñar exitosamente una conducta para lograr ciertos resultados (Bandura, 1982a, 1997).

La autoestima se comprende en general como la percepción de una persona sobre sus características y habilidades personales. De allí que los sentimientos que una persona tiene respecto de sí misma afectan de un modo importante todas las áreas de su vida (Olivari y Barra, 2005).

La capacidad de aceptarse a sí mismo y la forma de relacionarse con los demás se ven influenciadas por los sentimientos de seguridad personal, los que están estrechamente vinculados con el autoconcepto y la autoestima (Marchant et al., 2002)

El autoconcepto según Bandura (1986) se puede entender como la opinión global acerca de uno mismo, formada a partir de la experiencia directa y la evaluación de otras personas significativas. La Teoría de la Autoeficacia postula que la motivación para ejecutar una actividad aumenta cuando las expectativas de que una conducta puede llevar a resultados específicos, especialmente cuando éstos son altamente valorados (Bandura, 1986). Las personas buscan y esperan optimizar sus resultados, independientemente de sus probabilidades reales. Las expectativas se fundamentan en la percepción que tiene la persona sobre su capacidad para enfrentarse con éxito (o no) las diferentes tareas, obteniendo en función de ello un mayor o menor grado de autovaloración; las variables autoeficacia y autoestima (Bandura, 1986).

Según la teoría de la autoeficacia de Bandura (1982b), las expectativas son básicamente de dos tipos: expectativas de autoeficacia y expectativas de resultados, las primeras son las creencias que tiene la persona acerca de sus propias capacidades para llevar a cabo con éxito un determinado comportamiento y las expectativas de resultado hacen referencia a la creencia que tiene la persona de que un determinado comportamiento irá seguido de unas determinadas consecuencias, ambo tipos de expectativas influyen en la conducta motivada posterior. En la elaboración de las expectativas, la persona recibe la información para crear sus expectativas de cuatro fuentes: sus logros de ejecución o propias experiencias de capacidad, el modelado o aprendizaje por observación, la persuasión verbal, y la interpretación de los cambios fisiológicos o *arousal* emocional (Weinberg y Gould, 1996).

Al entender la autoestima como la dimensión valorativa del autoconcepto, es clara la diferencia entre autoestima y eficacia percibida a partir de la inexistencia de una

relación uniforme entre los juicios de autoestima y autoeficacia (Prieto, 2007). Para Bandura (1982a) la evaluación de la valía personal (autoestima), dependerá del valor que la cultura de individuo otorgue a las habilidades que éste posea, y de la medida en que la propia conducta coincida con los criterios personales de valía (Bandura, 1982a).

En relación con la motivación, el constructo Personalidad Eficaz se refiere a la motivación de logro desde la aportación de Atkinson (1966) que desarrolla una teoría de la motivación de logro considerada como un constructo multidimensional compuesto de parámetros personales, sociales, contextuales y de desarrollo. En la misma dirección, la teoría de la motivación humana o teoría de las tres necesidades de MacClelland (1973) categoriza las necesidades como: necesidad de logro, necesidad de poder y necesidad de afiliación.

El constructo Personalidad Eficaz hace referencia a la Teoría de la Atribución (Heider, 1958; Weiner, 1974) que considera que los individuos interpretan su conducta y valoran los resultados de las mismas (éxito/fracaso) en función de las atribuciones que hacen de la misma conducta, es decir, cómo se interpreta el éxito y el fracaso. Weiner considera que, en general, las personas suelen referirse a cuatro conjuntos principales de atribuciones para sus éxitos y sus fracasos: la capacidad, el esfuerzo, la suerte y la dificultad. Estos factores son clasificados según su variabilidad o estabilidad, y según su causa interna o externa. A su vez, pueden clasificarse también bajo la perspectiva de la controlabilidad, que posibilita la distinción entre elementos que las personas creen que están bajo su control y los que no lo están (Weiner, 1974).

En relación con la comunicación, la Personalidad Eficaz se refiere a la perspectiva de Rose (1962) en la corriente del Interaccionismo Simbólico que propone: 1. Vivimos en un ambiente a la vez simbólico y físico. Nosotros construimos las significaciones del mundo con la ayuda de los símbolos. Los símbolos condicionan también nuestras acciones cotidianas. 2. Gracias a los símbolos tenemos la capacidad de tomar el lugar de otro (el otro soy yo) existe una interacción entre lo macro sociológico y el yo, el actor aprende a través de la interacción con los otros a construir su visión individual, simplemente porque compartimos con los otros los mismos símbolos. 3. Compartimos una cultura que es un conjunto elaborado de significaciones y de valores que orienta la mayor parte de las acciones y nos permite predecir significativamente el comportamiento de otros individuos (Azpurua, 2005).

En cuanto a las habilidades conductuales que plantea la Personalidad Eficaz, Caballo (1993) define las habilidades sociales como un conjunto de conductas emitidas por un individuo en un contexto interpersonal, que expresa sus sentimientos, sus deseos, actitudes, opiniones, derechos de un modo adecuado a la situación respetando esas conductas en los demás y que generalmente resuelven los problemas inmediatos de la situación mientras minimiza la posibilidad de futuros problemas (Caballo, 1993).

La definición de personalidad eficaz vinculada a conceptos de eficacia, eficiencia y efectividad colocan a la personalidad en relación a la tarea, el logro, el cumplimiento de metas y objetivos- Esta perspectiva tiene una raíz en Bandura y también en enfoques laborales, de gestión y desempeño económico y productivo que tienen como norte el rendimiento y la relación medios, fines y metas.

El constructo Personalidad Eficaz adopta la definición de personalidad de Pervin en tanto la personalidad representa a las propiedades estructurales y dinámicas de un individuo o individuos, tal como éstas se reflejan en sus respuestas características a las situaciones (Pervin, 1978). Este autor desarrolla un enfoque científico de la personalidad, en tanto desarrollo de teorías que indican relaciones válidas entre variables, considera los conceptos de fiabilidad y validez como básicos para la teoría de la personalidad (Pervin, 1978).

En cuanto al Yo, el constructo Personalidad Eficaz se enmarca en la aproximación cuasiestructural de Loevinger (1966, 1976) dentro de las teorías cognitivo-estructurales del desarrollo y abarca los dominios interpersonal, ético-moral y de complejidad cognitiva, propone que el desarrollo del yo es sólo una de las cuatro líneas del desarrollo humano donde las otras tres: física, intelectual y psicosexual, son aspectos distintos conceptualmente y empíricamente relacionados (Loevinger, 1976). Cabe considerar que las teorías humanistas actuales tienden a pensar al ego como un obstáculo al desarrollo, la madurez y el crecimiento, algunos psicoanalistas hablan de -fuerza yoica- en el entendido de defensas estables, flexibles y de otras consideraciones del yo medibles a través de entrevistas o test proyectivos, dependiendo de la fundamentación de las consideraciones.

El constructo “Personalidad Eficaz” de Martín del Buey, se enmarca en una postura epistemológica sobre la percepción en que existe una realidad constitutivamente independiente del observador que explica y externa a éste como organismo, el

observador conoce esta realidad producto de sus interacciones con ella, y las características descriptivas usadas en el discurso explicativo (objetos, relaciones, estructuras) pertenecen a tal realidad (Maturana y Mpodozis, 1996).

### **2.3.3 Persona eficaz.**

El constructo “Persona Eficaz” se define como (Martín del Buey y Martín, 2012):

Un ser vivo con conocimiento y estima de sí mismo (autoconcepto y autoestima) en proceso de maduración constante (en cualquier estado de su evolución) con capacidad (inteligencia) para lograr (eficacia) lo que desea (motivación) y espera (expectativa) empleando para ello los mejores medios (entrenamiento) posibles (eficiencia), controlando las causas (atribución de causalidad) de su consecución (éxito o fracaso), afrontando para ello las dificultades personales, circunstanciales y sociales (afrontamiento de problemas) que se presenten, tomando las decisiones adecuadas sin detrimento de sus buenas relaciones con los demás (empatía y comunicación) ni renuncia en ellas de sus aspiraciones personales justas (asertividad) (Martín del Buey y Martín, 2012, p. 1).

Según Martín del Buey (2012) una persona eficaz es una persona que se manifiesta en su forma habitual de comportarse con capacidad para lograr el efecto que se desea o se espera, lo cual asocia con eficacia, empleando los mejores medios posibles asociado a eficiencia, obteniéndolo en la mayor parte de las ocasiones asociado a efectividad (Martín del Buey, 2012).

Las dimensiones implicadas en esta definición son: eficacia, competencia, proceso, madurez, autoconcepto, autoestima, motivación, atribución, expectativa, afrontamiento de problemas, toma de decisiones, empatía, asertividad, comunicación (Martín del Buey, 2012).

### **2.3.4 “Personalidad Eficaz”.**

La personalidad eficaz en el decir de Martín del Buey (2012) es un constructo en la línea de la investigación constructiva frente a la operacionalista: un constructo es



susceptible de ser observado y medido que se convierte en algo positivo y cuantificable (Kerlinger y Lee, 2002). Así, un constructo se define a través de sus relaciones con otros constructos y mediante las relaciones que mantiene con sus indicadores observables (Sánchez y Sánchez, 1998)

Para Martín del Buey (2012), la definición del constructo depende de la orientación teórica del investigador y de las relaciones observadas entre las medidas del constructo y los diversos criterios, asocia el concepto de constructo a constructivismo. En relación con la validez del constructo, distingue la validez concurrente, predictiva (ambas experimentales y orientadas al criterio), validez del contenido y validez del constructo. Describe esta última como la validez aplicable donde no existe un criterio absoluto de los atributos o constructos de la personalidad postulados por una teoría (Martín del Buey, 2012).

El enfoque de Martín del Buey (2012) se centra en la validez del constructo. No obstante señala que hay quienes afirman que la validez del constructo crea una confusión innecesaria y conduce a un enfoque no científico del estudio de la conducta. Sin embargo, señala que la validez del constructo expresa una epistemología particular y supone estrategias distintas en la investigación (Martín Del Buey, 2012). La adopción de un punto de vista operacional o de validez el constructo puede conducir al estudio exclusivo de unas determinadas variables de la personalidad y de unas determinadas relaciones existentes entre los fenómenos (Pervin, 1978).

### **2.3.5 Personalidad Eficaz y representaciones mentales.**

El estudio de Dapelo y Martín del Buey (2006) titulado “Estudiante Eficaz en el contexto de formación de profesores. Adaptación del Cuestionario de Personalidad Eficaz al ámbito universitario”, sugiere que el desarrollo de la personalidad eficaz de los profesores constituye una necesidad, personal y/o social, consistente en construir representaciones mentales adecuadas de sí mismo, la valoración justa de su persona, creencias sobre su autoeficacia realistas y adquirir o fortalecer habilidades sociales que faciliten su interacción en contextos diferenciados. Esta investigación indaga acerca de esta necesidad pues vincula los sistemas ambientales a la personalidad y las competencias profesionales desde el enfoque no representacional de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

### 2.3.6 Personalidad eficaz, eficiente y efectiva.

Martín del Buey (2012), se refiere a estos conceptos de la siguiente forma:

Eficacia: capacidad para obrar o para conseguir un resultado determinado, activa, fervorosa, poderosa para obrar, que tiene la virtud de producir el efecto deseado (del lat. *efficaciā*) capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.

Eficiencia: virtud y facultad para obtener un efecto determinado, acción con que se logra este efecto, aptitud, competencia.

Efectividad: calidad de efectivo, capacidad para producir el efecto deseado, validez o autenticidad: este pase tendrá efectividad a partir de la fecha indicada, realidad, validez. Capacidad para producir el efecto deseado cuantitativo.

Efectivo: Real, verdadero (Martín del Buey, 2012).

Asimismo, establece diferencias entre dimensiones cualitativas y cuantitativas de estos conceptos, planteando que la eficiencia y la efectividad son dos adjetivos de naturaleza cuantitativa que están asociados al concepto de competencia, ejemplifica que una alta eficiencia depende de seguir estrictamente los lineamientos de la planificación, pero es conocido que la planificación debe ser flexible, pues existen variables influyentes, especialmente las del entorno que producen cambios que de no poderse actuar en ellos podrían producir el fracaso, y que en estas contingencias la eficacia se impone (Martín del Buey, 2012).

En consecuencia para Martín del Buey (2012), los tres conceptos quedan secuenciados de la siguiente forma, en referencia a las siguientes acepciones: Al concepto de eficacia como capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera se le anexa el concepto de eficaz. Eficiencia como empleo de los mejores medios posibles para conseguir la meta esperada, aplicable preferiblemente, salvo contadas excepciones, a personas y de allí el término eficiente, se le anexa el concepto de eficiente, a la efectividad como cuantificación del logro de la meta se le anexa el concepto de efectivo, por lo que la eficacia se completa con eficiencia y efectividad (Martín del Buey, 2012). Así plantea que la eficacia es la capacidad para conseguir metas esperadas que se manifiesta con un empleo adecuado de medios y una obtención de las mismas y que una persona eficaz es una persona con capacidad para lograr el efecto que se desea o se

espera (eficacia) empleando los mejores medios posibles (eficiencia) y obteniendo los resultados previstos (efectividad) (Martín del Buey, 2012).

### **2.3.7 Consideraciones en torno al concepto de “personalidad”.**

Martín del Buey (2012) desarrolla unas consideraciones al concepto de “personalidad”:

1. La personalidad como algo distintivo y propio de cada individuo. La mayoría de los autores aceptan que, de algún modo, en la personalidad se expresa y funda lo propio de cada individuo.
2. La presencia de un modo habitual de responder en términos de sistema de rasgos o de organización del predominio de esta o aquella disposición, es uno de los criterios frecuentemente utilizados para definir la personalidad.
3. Este modo habitual tiende a interpretarse en términos de sistema de rasgos o de organización global de funciones adaptativas, más bien que como mero sumatorio de elementos inconexos.
4. Entre las funciones cuya integración constituye la personalidad, se ha dado primacía a las afectivas y tendenciales, sobre las cognitivas, aunque últimamente el predominio de los planteamientos sociogenéticos sobre los constitucionales está invirtiendo este proceso.
5. La autoposición consciente del sujeto en términos de ego constituye el foco central de la personalidad en las escuelas humanistas; pero los continuos hallazgos de determinantes biológicos y sociales que le pasan desapercibidos al individuo en sus decisiones, inscriben las funciones cognoscitivas y decisorias del yo en una retícula de relaciones que las condicionan profundamente (Martín del Buey, 2012).

Para Martín del Buey (2012) la psicología de la personalidad busca, científicamente el conocimiento de las leyes que regulan su funcionamiento. Por ello se hace necesario concebir su estudio como el del sistema de indicadores que permiten la predicción del comportamiento bajo condiciones específicas (Martín del Buey, 2012).

En síntesis, el constructo “Personalidad Eficaz” se fundamenta en una epistemología lineal representacional en que las características psicológicas del sujeto quedan representadas o explicadas mediante una representación o abstracción del medio que le permitiría generar conductas adecuadas a las distintas circunstancias de interacción del organismo (Maturana y Mpodozis, 1996).

#### **2.4 Relación entre teorías.**

Las ideas centrales de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005) y de la Teoría de Catálisis Fractal (Davia, 2006) que se recogen en este estudio en relación con los sistemas ambientales se pueden resumir como:

- Un organismo solamente puede ser sostenible y evolucionar dentro de su ambiente.
- El cambio en las condiciones del ambiente determinan el estado funcional del organismo.
- Un organismo para ser sostenible cambia su funcionalidad a un estado en que puede mediar las fuerzas del ambiente inmediato o “espacio de sobrevivencia ambiental”.
- Todo organismo forma parte de un organismo mayor de modo que un organismo es a su vez ambiente de otro organismo.
- Los procesos sostenibles y evolutivos se dan en el contexto de un ambiente dinámico, lejos del equilibrio.
- Los sistemas vivientes sostenibles evolucionan como un proceso de catálisis de escala invariante.
- Toda sostenibilidad y evolución depende de la estructura del ambiente, más que de su contenido y de su habilidad de renovarse.

Esta posición teórica tiene variadas implicancias en esta investigación para tratar los contextos, procesos y recursos de orientación psicoeducativa, pues el profesor en formación aprende, crece formativamente, evoluciona en términos de competencias y se profesionaliza en un contexto o ambiente educativo sin el cual la formación no es posible.

El ambiente de la formación impone fuerzas o tendencias predominantes que el profesor en formación debe mediar, es decir, un estudiante de pedagogía debe

transformarse y cambiar para mantenerse en el sistema ambiental de la formación universitaria que se constituye en su “espacio de sobrevivencia ambiental”. A su vez la organización educativa, la universidad, es parte de sistemas ambientales mayores dentro de los cuales debe transformarse y evolucionar desarrollando procesos de mediación para mantener su sostenibilidad.

El ambiente de los sistemas sostenibles no es estático, cambia y es altamente dinámico, cada profesor en formación y cada agente que participa del sistema de formación está sometido a las continuas variaciones de su organización educativa. Todo sistema ambiental da lugar a dinámicas que no pueden ser predichas de sus partes componentes, ni de su estado, ni de su red de relaciones, por esta cualidad, un ambiente en que se desarrollan procesos vivientes se entiende dinámico y lejos del equilibrio (Davía, 2006), en consecuencia, los sistemas ambientales del profesor en formación constituyen ambientes dinámicos lejos del equilibrio.

El aprendizaje de los estudiantes en formación, su crecimiento profesional y desarrollo de competencias pueden ser tratados como patrones evolutivos propios de los sistemas vivientes, por lo que todo aprendizaje, crecimiento personal y profesional se da dentro de la unidad persona-ambiente formativo, como un proceso de transición catalítica de escala invariante (Davía, 2006). Esta mirada permite tratar el desarrollo del sujeto en un medioambiente, donde el medioambiente o sistema ambiental es la condición de posibilidad de todo desarrollo cognitivo y de cualquier orden en los sistemas vivientes. Es la estructura del medioambiente formativo y no sus componentes, ni sus habilidades de innovación, renovación, crecimiento o habilidades funcionales la condición de posibilidad del crecimiento y desarrollo del individuo. En un ambiente que posee una estructura flexible sin obstáculos, la persona puede aprender, crecer y desarrollarse, pues en el dominio no lineal, a partir de la estructura fractal del medioambiente en una situación límite o conflicto enseñanza-aprendizaje caracterizada por simetrías, emerge una solución de tipo “catalítico-fractal” que produce aprendizaje, conocimiento y competencias en el individuo.

La Teoría Catalítica de la Personificación se desarrolla en el campo de la psicología (Carpenter y Davía, 2005), generaliza la Teoría de Catálisis Fractal a los procesos psicológicos y neurológicos, en general a todos los procesos vivientes a nivel micro y macro, la catálisis generalizada es el proceso por el cual una entidad media su ambiente

y constituye la experiencia del organismo (Carpenter y Davia, 2005) . En este sentido esta teoría coincide con la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) por el carácter multinivel que conceden a los sistemas ambientales de la persona (organismo).

La Teoría Catalítica de la Personificación sugiere que la invarianza está en las relaciones de las percepciones y acciones del organismo. La invarianza solamente pueden ser relaciones implícitas que se hacen explícitas en la experiencia del organismo. Esta teoría propone que una entidad no es autónoma de su ambiente, sino que ambos están íntimamente relacionados, específicamente; que la entidad vive en virtud de la mediación, o de catalizar su ambiente en virtud de un principio catalítico unificador donde los procesos de forma de onda son la vía por la cual los organismos vivos median o catalizan su ambiente y ellos se relacionan directamente con la experiencia del organismo (Carpenter y Davia, 2005). La diferencia con la Teoría de Bronfenbrenner (1987) radica en que ofrece la explicación de la unidad ambiente-organismo mediante procesos de mediación catalítica. Desde el punto de vista de la personificación catalítica, la persona y sus sistemas ambientales mediacionales constituyen una unidad lejos del equilibrio que va desarrollando transiciones a nuevos estados imprevistos.

Esta investigación adopta la teoría de Carpenter y Davia (2005), en atención a los efectos transformadores que puede inducir particularmente en el campo de la psicología y la educación, aportando una nueva perspectiva para la orientación psicoeducativa. La cognición como proceso catalítico conlleva la consideración simultánea del sistema ambiental del profesor en formación y el profesor en formación mismo es quien media su ambiente, lo cual se constituye en su experiencia, así la coherencia estructural entre el individuo y su ambiente se da en términos de proceso. La invarianza existe en las relaciones implícitas que se hacen explícitas en la experiencia, por ejemplo, la invarianza expresada en términos de principios fundamentales implícitos como la sostenibilidad o la inclusión tanto en el aprendiz como en el medio, genera acciones explícitas inclusivas y sostenibles en el individuo, en la experiencia la persona va mediando el ambiente formativo, generando la vivencia tanto de la persona como de su ambiente, lo cual confirma que la vida es un proceso de catálisis y que personificamos nuestro ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

Otra cuestión relevante es que las tecnologías se constituyen en un ambiente tecnológico que personificamos, con lo cual el aprendizaje se realiza no solo en el medio físico sino también en el ambiente virtual de las tecnologías. La personificación de TIC es una filosofía desarrollada por Tripathi (2010) y ha sido tratada por Aguilera (2013), plantean al ser humano actual que ha personificado las TIC y aprende de la realidad física y virtual simultáneamente, mediando el ambiente real y el ambiente tecnológico generando la experiencia humana y la de las TIC, donde aprenden las personas y también el medio tecnológico y organizacional.

El estudio de los sistemas ambientales de los profesores en formación y su relación con el desarrollo de la personalidad eficaz y de las competencias profesionales es conducido bajo un enfoque ecológico. Bronfenbrenner (1987) argumenta que para conocer el desarrollo humano se debe considerar el sistema ecológico completo en el cual ocurre el crecimiento, que este sistema está compuesto de cinco subsistemas organizados socialmente que ayudan a apoyar y guiar el crecimiento humano, desde el microsistema que se refiere a la relación entre una persona en desarrollo y su entorno inmediato, al macrosistema que se refiere a los patrones culturales de la cultura (Bronfenbrenner, 1987).

A diferencia de la Teoría Catalítica de la personificación, el modelo de sistemas ambientales que propone Bronfenbrenner (1987) considera el ambiente como entorno, inmediato o mediato, dentro de una perspectiva lineal. En el centro del sistema se encuentra el individuo rodeado de sistemas ambientales externos mayores. La perspectiva que se ha desarrollado en esta investigación es que el modelo de Bronfenbrenner corresponde a la representación lineal del modelo de la Teoría Catalítico-Fractal (Davía, 2006) que es también una teoría ecológica, se ha asociado el “Modelo Ecológico del Desarrollo Humano” de Bronfenbrenner (1987) a la “Estructura Fractal Catalítica de un Organismo” en el dominio dinámico no lineal (Davía, 2006).

En cuanto al enfoque de competencias, Le Boterf (1994) confiere un enfoque no lineal de las competencias como un sistema fractal en el contexto de los “atractores extraños”, las competencias pueden ser tratadas como sistemas dinámicos catalíticos (González, 2014), de modo que el desarrollo de competencias puede ser tratado como procesos de mediación catalítica según la teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davía, 2005)

Finalmente, esta investigación relaciona las competencias dinámicas de Le Boterf (1994) con el constructo “Personalidad Eficaz” (Martín del Buey, 2012) en cuanto a que este constructo ofrece una perspectiva lineal de las competencias desde el campo de la psicología. En relación con la Personalidad Eficaz y las Competencias Profesionales, Martín del Buey (2012) analiza el desarrollo del concepto de competencia desde los postulados de McClelland (1973), así como el enfoque funcionalista, el conductista y el constructivista de las competencias y las contribuciones de diversos autores. Se refiere también al Proyecto Tuning que utiliza el término “competencia”, que intenta un enfoque más integrador considerando las capacidades por medio de una dinámica combinación de atributos que juntos permiten un desempeño competente como parte del producto final de un proceso educativo lo cual enlaza con el trabajo realizado en educación superior- En este proyecto, las competencias presentan una combinación de atributos, respecto al conocimiento, aptitudes, destrezas y responsabilidades, que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlo. En este contexto, las competencias pueden ser verificadas y evaluadas y pueden situarse en un continuo (Martín del Buey, 2012), desde esta comprensión del sistema de competencias, las competencias son un eje central de la teoría de la personalidad eficaz.

Dice además Martín del Buey (2012) que todos los esfuerzos desde el enfoque de competencias parecen estar dirigidos al perfil de competencias laborales orientado al logro de objetivos productivos y cuantificables, y que el perfil está restringido a los límites del comportamiento orientado a metas mercantiles, asimismo, que la aplicación del enfoque de competencias tendría que integrarse en un amplio marco de estudio del comportamiento humano en las organizaciones, pues las competencias son condiciones necesarias pero no suficientes para una actuación eficiente (Martín del Buey, 2012).

También Martín del Buey (2012) señala que es posible que la manifestación de determinadas competencias sea un prerrequisito para el buen desempeño laboral pero éste no siempre tienen por qué descansar exclusivamente en las competencias sino en un complejo entramado de factores psicosociales y organizativos de diversa índole. A estos factores propios de la relación entre cognición y competencia habría que añadir otros factores externos como los estilos de liderazgo, el clima laboral, la cultura y los valores corporativos, la misión, la visión y los objetivos, etc., donde todos estos factores



interactúan con las competencias para determinar el rendimiento y la ejecución laboral (Martín del Buey, 2012).

Asimismo, advierte sobre un posible reduccionismo psicologicista que minimice las relaciones entre el comportamiento de los trabajadores y las características sociológicas y económicas de la organización en las que se manifiestan- Señala que las competencias son necesarias pero no suficientes para determinar la actual pues nuestro comportamiento responde a un conglomerado de factores de diversa índole entre los que destaca la motivación y voluntad para desempeñar funciones en una organización y bajo unas condiciones concretas, con un clima laboral y un patrón de liderazgo determinado (Martín del Buey, 2012).

La postura epistemológica informacional y representacional sobre la percepción en la teoría del constructo “Personalidad Eficaz” difiere de la epistemología de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005)- Esta teoría tiene un enfoque no representacional basada en la percepción-acción como sistemas catalíticos no-lineales y adopta la epistemología de la percepción de Maturana y Mpodozis (1996) que sostiene que todo lo que sucede en un organismo surge determinado por su estructura (teniendo presente que un organismo es también un ambiente). El organismo conserva su estructura en una mediación con el ambiente dinámico, la vida de un organismo como sistema dinámico es un fluir de cambios estructurales en coherencia con el medio, la estructura del organismo determina las configuraciones estructurales del medio, y las interacciones con el medio solo pueden gatillar en el organismo cambios estructurales determinados en él (Maturana y Mpodozis, 1996).

En síntesis, el estado de la cuestión expuesto da cuenta de los temas fundamentales de este estudio: los sistemas ambientales, las competencias profesionales y la “Personalidad Eficaz” proporcionando los argumentos en favor de una concepción ecológica, dinámica y catalítica de los sistemas ambientales del profesor en formación que produzca mejoras los niveles y sistemas que comprende la formación docente.

### **3. OBJETIVOS E HIPÓTESIS.**

#### **3.1 Objetivos.**

##### **3.1.1 Objetivo general.**

Analizar los sistemas ambientales del profesor en formación y su relación con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz desde los postulados de la Teoría Ecológica (Bronfenbrenner, 1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

##### **3.1.2 Objetivos específicos.**

1. Elaborar un instrumento para establecer la percepción de diversos agentes sobre los sistemas ambientales en una institución de formación superior.
2. Elaborar un instrumento para establecer la percepción de profesores en formación y académicos sobre el nivel de desarrollo de competencias en la formación inicial docente.
3. Establecer las propiedades psicométricas de los instrumentos aplicados mediante procedimientos de fiabilidad y validez.
4. Caracterizar los sistemas ambientales del profesor en formación y determinar su percepción sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”, sobre el nivel de desarrollo de Competencias Profesionales en la formación docente inicial y la “Personalidad Eficaz”.
5. Determinar diferencias en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”.
6. Establecer la relación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y el nivel de desarrollo de competencias profesionales en la formación docente inicial a partir de la percepción de los profesores en formación.
7. Establecer la relación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz” a partir de la percepción de los profesores en formación.

### **3.2 Hipótesis.**

Las hipótesis que plantea el estudio son:

1. Existen diferencias significativas en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”.
2. Existe una relación significativa entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y el nivel de desarrollo de competencias profesionales a partir de la percepción de los profesores en formación.
3. Existe una relación significativa entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz” a partir de la percepción de los profesores en formación.

## **4. METODOLOGÍA.**

### **4.1 Metodología de la investigación.**

Esta investigación utiliza el método de estudio de caso único o situación única. De acuerdo a Yin (1989) el estudio de caso consiste en una descripción y análisis detallados de unidades sociales o entidades educativas únicas. Para Stake (1998) es el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias concretas.

Este método se caracteriza por estudiar en profundidad un caso o una situación, con cierta intensidad, entendiendo el caso como un sistema acotado por los límites que precisa el objeto de estudio, pero en el marco del contexto global en que se produce (Muñoz y Muñoz, 2001), también es un estudio explicativo que facilita la interpretación y es descriptivo ya que intenta describir lo que sucede en un caso particular (Yin, 1989).

Este estudio adopta los criterios de Pérez Serrano (1994) y las siguientes características del estudio de caso o situación única:

Es particularista, se caracteriza por un enfoque idiográfico que se orienta a comprender la realidad en su singularidad, la pretensión final es la particularización pero no la generalización, de allí que el estudio de caso es especialmente útil para descubrir y analizar situaciones únicas.

Es descriptivo, pues el producto final describe una situación de tipo cualitativo y cuantitativo, donde la descripción final implica la consideración del contexto.

Es heurístico, porque admite la posibilidad de descubrir nuevos significados, ampliar la experiencia, confirmar lo que ya se sabe, es una estrategia orientada a la toma de decisiones.

Es inductivo, se basa en el razonamiento inductivo para generar hipótesis y descubrir relaciones y conceptos a partir del sistema en que tiene lugar el caso. Así, las observaciones detalladas permiten estudiar los múltiples y variados aspectos de un caso, examinarlos en relación con otros aspectos y analizarlos dentro de sus ambientes (Pérez Serrano, 1994).

El caso que se estudia corresponde a la formación docente inicial de la Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.

#### **4.2 Población y muestra.**

La investigación se desarrolla en la Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile, la muestra recoge las percepciones de los profesores en formación de la formación inicial docente, complementariamente se consultaron otros agentes: académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares que integran el sistema ambiental del profesor en formación, los que desde un enfoque ecológico son en sí mismos sistemas ambientales (Bronfenbrenner, 1987; Davia, 2006).

##### **4.2.1 Contextualización de la muestra.**

Con el fin de proporcionar un panorama general institucional, se presenta una reseña de los elementos estratégicos fundamentales de la Universidad de Playa Ancha.

La Universidad de Playa Ancha es una institución autónoma del Estado, con tradición en el área de la Educación, desarrolla también las Ciencias, Humanidades, Tecnologías y Artes. Sus diversas áreas se complementan y potencian mutuamente en el desarrollo de la Docencia de Pregrado y Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio. La docencia de pregrado ocupa un rol central en las actividades de la Universidad. La Universidad está concebida como una entidad compleja con compromiso con el desarrollo de la región de Valparaíso (UPLA, 2012a).

Privilegia la calidad en la formación de postgraduados, profesionales y técnicos y está orientada a que sus egresados logren adaptarse a contextos diversos y dinámicos a través de un perfil humanista, analítico, crítico y creativo. Entiende la generación de conocimiento en su concepto más amplio de investigación, desarrollo e innovación y creación artística como medio de desarrollo cultural. La universidad promueve la construcción de una sociedad más inclusiva y democrática, evidenciando una importante vocación social en sus tareas (UPLA, 2012a).

“La Universidad de Playa Ancha posee un sello académico propio consolidado, que la distingue y proyecta al futuro como una entidad comprometida con la responsabilidad social” (UPLA, 2012a).

La filosofía corporativa de la universidad incluye la responsabilidad social corporativa, ya que se orienta a responder a las necesidades de la comunidad universitaria, de la Región de Valparaíso y del país. La universidad promueve la dignidad de la persona, la libertad, la integridad, la equidad social, el desarrollo sostenible y el medioambiente, así como la sociabilidad y solidaridad para la convivencia, el aprecio y aceptación de la diversidad, la ciudadanía, democracia y participación, el compromiso con la verdad, el compromiso con la calidad, la excelencia y una relación dinámica entre la Universidad y la sociedad (UPLA, 2012a).

En relación con el Proyecto Educativo, la Universidad tiene como principios y valores orientadores dos ejes transversales: responsabilidad social y sustentabilidad institucional, que se articulan en sus cuatro ámbitos institucionales: docencia, investigación y creación, vinculación con el medio y gestión (UPLA, 2012b).

La Universidad de Playa Ancha (UPLA, 2012c) comprende la calidad como

La búsqueda de la excelencia en tres dimensiones: Los procesos de formación de profesionales, académicos y científicos, las condiciones institucionales que sostienen a la universidad pública en el marco de su autonomía, responsabilidad social, pluralismo ideológico y respeto por los valores democráticos y las dinámicas de integración y articulación del sistema educativo entre niveles e instituciones. En segundo lugar se enfoca en la noción de pertinencia, articulando la calidad con las expectativas colectivas, producto de las necesidades sociales y de los requerimientos del desarrollo del país. La idea de calidad universitaria es indisoluble de los mecanismos que se despliegan para su evaluación así como de los estándares a partir de los cuales se abren juicios sobre dicha calidad (UPLA, 2012c).

La política de mejoramiento de la calidad a través de los procesos de Gestión de la Calidad, procuran que la calidad sea una acción sostenida en el tiempo que otorgue consistencia, coherencia y continuidad al conjunto de políticas universitarias, “representando y respetando la voluntad y diversidad de los actores del sistema universitario, con el fin último de dar respuesta a las distintas demandas que la sociedad expresa sobre la educación superior chilena” (UPLA, 2012 c).

En relación con el Desarrollo Integral de los Estudiantes, éste responde a una formación integral, como educación que tiende al desarrollo y adquisición de competencias disciplinarias y profesionales, junto con el desarrollo de hábitos reflexivos, críticos e investigativos; impulsa a los estudiantes a ser responsables, éticos, participativos, creativos, solidarios, con capacidad de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad cultural; al desarrollo de su inteligencia emocional, intelectual, social, en síntesis, al desarrollo de un ser humano con una visión ética del mundo y comprometido con los derechos humanos y con el mejoramiento permanente de la calidad de vida (UPLA, 2012c).

Sobre el Modelo Educativo UPLA, sus objetivos están contemplados en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2011-2015 (UPLA, 2012a) y en el Modelo Educativo de la Universidad de Playa Ancha (UPLA, 2012d), se orientan a “formar profesionales comprometidos con la comunidad, con una sólida base disciplinal, con capacidad de análisis para enfrentar el desarrollo cultural y las transformaciones sociales propias de un mundo globalizado” (UPLA, 2012d).

El Modelo Educativo prioriza en la búsqueda de nuevas metodologías que permitan al docente centrar su atención en la persona del estudiante y en sus aprendizajes por sobre los contenidos, mediante estrategias flexibles y creativas orientadas a la resolución de problemas y el aprendizaje significativo. Entiende la docencia como un proceso interactivo y no como la entrega unilateral de conocimientos específicos desvinculados de esta relación (UPLA, 2012d).

La Universidad se encamina hacia un modelo innovador que concibe el proceso formativo centrado en la persona del estudiante y sus aprendizajes, demostrando competencias y resultados de aprendizaje mediante el uso de metodologías activas y participativas y procesos evaluativos con criterios e indicadores coherentes con desempeños y aprendizajes esperados (UPLA, 2012d).

El Modelo Educativo Institucional de la Universidad de Playa Ancha se sustenta en una concepción de persona que se caracteriza por “su capacidad de razonar, de tener conciencia de su singularidad, de su capacidad para autodeterminarse, de su sociabilidad, su libertad y su trascendencia” (UPLA, 2012d).

El Modelo Educativo promueve la innovación curricular, favoreciendo de manera explícita y eficaz el aprendizaje de los estudiantes. En atención a lo

anterior, los criterios que orientan el marco curricular de la Universidad de Playa Ancha son: innovación y flexibilidad, coherencia y pertinencia, y movilidad (UPLA, 2012d).

El Modelo Educativo de la Universidad de Playa Ancha se compone de los siguientes elementos:

1. Educación fundada en principios y valores compartidos, asumiendo el compromiso del desarrollo de la docencia como el rol central en las actividades de la Universidad, y orientada a que sus egresados logren adaptarse a contextos diversos y dinámicos a través de un perfil humanista, analítico, crítico y creativo.
2. Educación centrada en la demostración de competencias. Los estudiantes se integran en condiciones prácticas para mejorar su desempeño profesional, calidad académica y desarrollo personal. La evaluación recoge evidencias de desempeño, para ello, diversifica y elabora instrumentos apropiados y optimiza la comunicación de resultados de evaluación a sus estudiantes promoviendo la mejora continua.
3. Educación contextualizada. Bajo la concepción de Universidad involucrada activamente en la construcción de un nuevo marco a nivel regional, nacional e internacional, promueve y apoya la generación de iniciativas y el desarrollo de experiencias que permitan avanzar en la sociedad del conocimiento.
4. La concepción de una educación centrada en la persona del estudiante y sus aprendizajes. Comprende dos ejes articuladores, el Sistema de Créditos y el Desarrollo de Capital Humano Avanzado. Considera que la persona es capaz de emplear el conocimiento, ponerlo al día, seleccionar lo que es adecuado para un contexto específico, aprender permanentemente, entender lo que se aprende, de modo que pueda adaptarlo a nuevas situaciones que cambian rápidamente (UPLA, 2012d).

En síntesis, en relación con los elementos estratégicos fundamentales de la Universidad de Playa Ancha y su Modelo Educativo, esta investigación recoge la totalidad de su planteamiento estratégico, particularmente el hecho de que la Universidad promueve la construcción de una sociedad inclusiva y democrática con vocación social (UPLA, 2012a), asimismo el estudio es coherente con los ejes



estratégicos de responsabilidad social y sustentabilidad institucional, así como al concepto de calidad, desarrollo integral de los estudiantes y sello institucional de la Universidad en término de las competencias de los estudiantes.

Por otra parte, este estudio en todo su alcance se hace cargo del Modelo Educativo de la Universidad, especialmente la concepción de la universidad como entidad compleja orientada a que sus egresados se adapten a contextos diversos y dinámicos, además se hace cargo de que la educación que promueve la Universidad se centra en la demostración de competencias con una educación contextualizada en la sociedad global y del conocimiento con aprendizajes de alto nivel y calidad, aprendizaje autónomo y significativo y formación a lo largo de la vida.

#### **4.2.1.1 Sello institucional.**

El documento Proyecto de Innovación Curricular (UPLA, 2013a), describe las Competencias Sello, Competencias Nucleares y Competencias Disciplinarias como:

- Competencias Sello: Entendidas como formación referidas desde la historia de la institución, los desafíos del contexto que van a enfrentar los estudiantes y futuros profesionales de tal manera que recojan los valores y principios de la institución.
  - Demuestra autovaloración social al promover la inclusividad y la atención a la diversidad en el ámbito profesional con un sólido compromiso por las personas en tanto sujetos de derecho.
  - Actúa crítica, proactiva y reflexivamente con el propósito de favorecer su autoformación, como también el emprendimiento y el mejoramiento continuo de su realidad.
  - Utiliza las tecnologías de la información como recursos que se orienten a la participación en equipos de trabajo, formación de redes y acceso a la información.
  - Logra una comunicación efectiva a través del uso de la lengua materna en contextos profesionales y demuestra un uso instrumental de un idioma extranjero.
  - Asume liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con respuestas innovadoras y pertinentes (UPLA, 2013a).
- Competencias Nucleares: Estas competencias recogen lo más profundo de la formación de los campos profesionales, como por ejemplo, el “ser docente” de la

Universidad de Playa Ancha, el “ser profesional de la salud de la Universidad de Playa Ancha”. Estos saberes reflejan las improntas de los campos formativos.

- Competencias Disciplinarias: Estos saberes son los propios y particulares de cada profesión. Reflejan, por ejemplo las diferenciaciones del ser Educador en Educación Básica, Educación Diferencial o Educador en Matemática.

#### **4.2.1.2 Posicionamiento internacional de la Universidad de Playa Ancha.**

Cabe mencionar que según el Ranking América Economía, de un total de 59 universidades, la Universidad de Playa Ancha se encuentra en el lugar 31 en 2012.

Se muestran en la Tabla 1 los indicadores asociados a dicho ranking.

Tabla 1. *Posición Universidad de Playa Ancha Ranking América Economía 2012.*

Posición Ranking 2012	31
Posición Ranking 2011	33
Sede central	Valparaíso
Régimen	Estatal
Total de alumnos matriculados 2012	8,09
Total profesores 2012	546
Docentes PHD/ total docentes 2012	12,80%
Docentes <i>full time</i> / total docentes (%) 2012	49,80%
Alumnos matriculados 1er año 2012	2,007
Alumnos sobre 700 pts/ total alumnos matriculados 2012	0%
Alumnos sobre 600 pts/ total alumnos matriculados 2012	13,10%
Nº programas de licenciatura y profesionales 2012	50
Áreas acreditadas CNA 2012	2
Nº de años que fue acreditada 2012	3
Índice cantidad docente 2012	35,4
Índice cantidad alumnos 2012	20
Índice investigación 2012	1,9
Índice acreditación 2012	41,4
Índice infraestructura 2012	34,2
Índice internacionalización 2012	12,1
Índice inclusión 2012	54,5

---

Vinculación con la comunidad 2012	11,5
Vida universitaria 2012	67,9
Índice de calidad	27,3

---

Nota. América Económica (2012)

#### **4.2.2 Descripción de la muestra.**

La muestra se estableció mediante un método de muestreo no probabilístico incidental.

La muestra de Profesores en Formación denominada “Muestra Estudiantes”, está conformada por 306 estudiantes, de los cuales 175 son de nivel intermedio de 5° semestre (57,2%) denominada “Estudiantes Intermedio” y 131 estudiantes son de nivel término de 10° semestre (42,8%) denominada “Estudiantes Término”.

#### **Consideraciones sobre la “Muestra Estudiantes”.**

La población comprende la totalidad de los estudiantes de la promoción 2012 y de la promoción 2009 activos al año 2014, es decir 353 estudiantes, de acuerdo a la Dirección General de Docencia UPLA (UPLA, 2014), está constituida por los profesores en formación de las Carreras: Pedagogía en Educación Básica, Pedagogía en Educación Diferencial, Educación Parvularia, Pedagogía en Castellano y Pedagogía en Matemática y Computación. Estas carreras son diurnas y se imparten en la sede de Valparaíso de la Universidad de Playa Ancha.

**Universo de carreras del estudio (ver Tabla 2).**Tabla 2. *Universo de carreras del estudio.*

Carrera:	Nº de estudiantes 2014
Pedagogía en Educación Básica	214
Pedagogía en Educación Diferencial	248
Educación Parvularia	133
Pedagogía en Castellano	233
Pedagogía en Matemática y Computación	169
Total Estudiantes	997

Nota. Dirección General de Docencia UPLA (2014)

**Población de estudiantes (ver Tabla 3).**Tabla 3. *Población de estudiantes.*

Población:	Nº Estudiantes 2014
Promoción 2009 (Término)	176
Promoción 2012 (Intermedio)	177
Total	353

Nota. Dirección General de Docencia Upla (2014)

**Población de estudiantes por carrera (ver Tabla 4).**Tabla 4. *Población de estudiantes por carrera.*

Carera	Nº de estudiantes 2014	
	Promoción 2012 Intermedio	10º Semestre 2009 Término
Pedagogía en Educación Básica	42	39
Pedagogía en Educación Diferencial	49	40
Educación Parvularia	23	32
Pedagogía en Castellano	40	43
Pedagogía en Matemática y Computación	23	22
	177	176
	Total: 353	

Nota: Dirección General de Docencia Upla (2014)

Cabe destacar que los estudiantes de la población no necesariamente en su totalidad cursan 5° y 10° semestre respectivamente al año 2014.

**Muestra real de estudiantes (ver Tabla 5).**

Tabla 5. *Muestra real de estudiantes del estudio.*

Carrera	N° de estudiantes 2014	
	5° Semestre Intermedio	10° Semestre Término
Pedagogía en Educación Básica	42	40
Pedagogía en Educación Diferencial	37	20
Educación Parvularia	26	2
Pedagogía en Castellano	41	46
Pedagogía en Matemática y Computación	29	23
	175	131
	Total: 306	

De la población total de estudiantes (353) de las promociones 2012 y 2009 informados por la Dirección General de Docencia UPLA (2014), fueron consultados 306 estudiantes de 5° y 10° semestre.

La variación entre el dato del número de estudiantes que entrega la Dirección General de Docencia respecto de la muestra real de estudiantes, se explica porque no necesariamente todos los estudiantes que van en 5° semestre son de la promoción 2012 ya que algunos de ellos no van al día, donde se suman estudiantes de promociones anteriores que van atrasados.

Lo mismo sucede respecto del número de estudiantes de la promoción 2009 correspondiente al 10° semestre.

**Muestra Complementaria.**

Los sistemas ambientales del profesor en formación se estructuran en niveles, de acuerdo a Bronfenbrenner (1987). El microsistema comprende al yo y su sistema de relación cercano de personas con las que interactúa cotidianamente; el microsistema es equivalente al sistema ambiental que plantean Carpenter y Davia (2005) en que la persona es un ambiente, así como su sistemas de relación que son aquellos ambientes que constituyen el “espacio de sobrevivencia ambiental”

(Davía, 2002) En este caso el profesor es el microambiente (el yo), y los pares, profesores, equipos directivos, equipos administrativos, amigos, grupos de interés forman parte del ambiente inmediato del yo.

Con el fin de caracterizar a los agentes con los cuales se relaciona el profesor en formación en la organización Universidad de Playa Ancha, se consulta de manera complementaria solamente la Parte I. Antecedentes y Grupos de Pertenencia del instrumento Sistemas Ambientales del profesor en Formación, la muestra comprende 7 Académicos, 14 Funcionarios, 5 Directivos y 13 profesionales que integran las Comisiones Curriculares, el grupo de agentes consultados se denomina “otros agentes” y constituyen la “muestra complementaria”.

### **4.3 Instrumentos.**

Para recoger la información se utilizan los instrumentos: Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (SAPF), Competencias del Profesor en Formación (CPF) y Personalidad Eficaz (PE).

Estos instrumentos se adaptan a la muestra objeto de la investigación, en este estudio se analizan sus características psicométricas de fiabilidad y validez.

#### **4.3.1 Instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.**

El instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” proviene de los instrumentos validados: Instrumento “Ambiente Organizacional” (Góngora, 2010) y el Instrumento “Gestión de la Inclusión” (Orrego, 2012), ambos instrumentos determinan el ambiente organizacional desde una posición teórica fundamentada en la teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987), la Teoría de Catálisis Fractal (Davía, 2002 y 2006) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davía, 2005).

La estructura del instrumento SAPF comprende cuatro partes: Parte I. Antecedentes personales y grupos de pertenencia, Parte II. Organización educativa Universidad de Playa Ancha (UPLA), Parte III. Formación de Profesores en Chile y Parte IV. Formación Profesional Universitaria General en Chile.

### **Aspectos de diseño.**

El instrumento SAPF está asociado al Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (1987) y a la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005) que se fundamenta en la Teoría de Catálisis Fractal (Davia, 2002, 2006), cada parte del instrumento corresponde a un nivel o escala del sistema ambiental total o sistema ecológico total, a saber:

La Parte I: Antecedentes personales y grupos de pertenencia corresponde al “microsistema” -persona- que está en el centro del modelo de Bronfenbrenner (1987) o microambiente a nivel del yo (Carpenter y Davia, 2005). También forman parte del microsistema para Bronfenbrenner los pares, amigos, familia y otros agentes cercanos con quienes el profesor se relaciona en forma cotidiana tales como: académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares. Estos agentes constituyen el ambiente del yo para Carpenter y Davia (2005).

La Parte II: Organización educativa Universidad de Playa Ancha (UPLA) o “Sistema Ambiental organización UPLA” corresponde al “microsistema” - Organización educativa de la persona- de acuerdo al modelo de Bronfenbrenner (1987), equivalente al nivel de ambiente del yo (Carpenter y Davia, 2005).

La Parte III. Formación de Profesores en Chile corresponde al “Exosistema” de acuerdo al modelo de Bronfenbrenner (1987) o nivel de ambiente del ambiente del yo (Carpenter y Davia, 2005).

La Parte IV Formación profesional universitaria general en Chile corresponde al “Macrosistema” de Bronfenbrenner (1987) o al nivel del macroambiente del yo (Carpenter y Davia, 2005).

Desde el punto de vista de la Teoría de Catálisis Fractal (Davia, 2006), las cuatro partes del instrumento representan las diversas escalas de un sistema viviente que comparten un principio catalítico común a todas ellas donde cada sistema ambiental es parte de un sistema ambiental mayor y donde no hay discontinuidad entre el organismo y su ambiente.

De acuerdo al Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (1987) el centro del microsistema es la persona, a diferencia del Modelo Ecológico Catalítico de Davia (2006) que parte de la unidad biológica más pequeña: la enzima, y considera a la

persona como un ambiente dentro de otro ambiente, la persona a su vez es ambiente de otros ambientes.

Mirado el instrumento desde la perspectiva de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005), todos los sistemas ambientales del instrumento constituyen una unidad persona-ambiente, esta unidad permite la sostenibilidad del sistema ecológico, todo sistema va unido a su ambiente, en todo el sistema ecológico hay una unidad de principio: un principio catalítico que opera mediando las transiciones entre la persona y sus ambientes.

### **Adaptación de los instrumentos a la formación docente inicial.**

El instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” (ver instrumento en Anexo 1) ha sido adaptado para su aplicación específica en el campo de la formación docente inicial. Este instrumento recoge información sobre los sistemas ambientales a partir de la percepción de los profesores en formación de la Universidad de Playa Ancha, su adaptación fue sometida al juicio de tres expertos con Grado Académico de Doctor, atendiendo a sus observaciones fueron corregidos principalmente aspectos de redacción del instrumento, se revisaron y redujeron las dimensiones, subdimensiones e ítems del instrumento, se estableció el tipo de información (descriptiva, cuantitativa o cualitativa), que recoge cada parte del instrumento.

Se resguarda el carácter confidencial y anónimo de las respuestas y el anonimato de las personas mediante una mención expresa en el cuestionario sobre la confidencialidad de la información proporcionada.

El instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” recoge información descriptiva, cuantitativa y cualitativa.

La Parte I. “Antecedentes personales y grupos de pertenencia” recoge información descriptiva que corresponde a los antecedentes personales y profesionales generales de las personas consultadas.

La Parte II. “Sobre la organización educativa Universidad de Playa Ancha” recoge información cuantitativa que representa la percepción de los consultados sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”, esta información cuantitativa



permite realizar análisis de fiabilidad y validez, análisis estadísticos descriptivos, correlaciones y otros.

La Parte III: “Formación de Profesores en Chile” recoge información cualitativa que representa la percepción de los consultados sobre un conjunto de afirmaciones, permite determinar estadísticas descriptivas básicas y establecer tendencias.

La Parte IV: “Formación Universitaria General en Chile” recoge información cualitativa que representa la percepción de los consultados mediante una posición valorativa respecto de cada ítem consultado, permite determinar estadísticas descriptivas básicas y establecer tendencias.

#### **Escalas del instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.**

Las escalas del instrumento varían de acuerdo al tipo de información que recoge cada parte que lo compone:

Parte I. “Antecedentes personales y grupos de pertenencia”: Las opciones de respuesta varían de acuerdo al ítem consultado. Contiene preguntas de respuesta abierta y cerrada, recoge información de naturaleza descriptiva. Esta información permite establecer las características generales de los agentes consultados mediante estadística descriptiva básica.

Parte II. “Sobre la Organización Educativa Universidad de Playa Ancha”. Las percepciones de los consultados se recogen mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta cerrada para cada ítem, recoge información de naturaleza cuantitativa, los consultados se pronuncian respecto de una afirmación según la escala que se muestra a continuación:

En mi universidad este factor tiene una importancia:				
1	2	3	4	5
Muy Baja	Baja	Mediana	Muy Alta	Fundamental

*Figura 8.* Escala de Likert Parte II. “Sistemas ambientales del profesor en formación” .

**Puntaje máximo.**

El puntaje máximo de la Parte II del instrumento SAPF es de 295 puntos (59 \* 5).

**Encabezados del instrumento.**

La Parte II lleva una nota inicial que dice: “Indicar su percepción sobre la importancia para la Universidad de Playa Ancha, no indicar la importancia que cada ítem tiene para usted.”

La Parte III: “Formación de Profesores en Chile.” señala “Por favor indique su percepción personal sobre cada ítem”. La escala permite tres opciones de respuesta de acuerdo al ítem consultado: 1: Casi Nunca, 2: A Veces y 3: Casi Siempre, la escala representa un criterio que va de menos favorable a más favorable. Son preguntas de respuesta cerrada, de naturaleza cualitativa.

La Parte IV: “Formación Profesional Universitaria General en Chile” señala: “Por favor indique su percepción personal sobre cada ítem. Las opciones de respuesta se presentan en la forma de escala con tres alternativas valorativas, las que varían según la naturaleza de la pregunta. Son preguntas de respuesta cerrada, de índole cualitativa.

**Estructura del instrumento SAPF.**

SAPF Parte I. Antecedentes personales y grupos de pertenencia (Tabla 6).

Tabla 6. *SAPF. Parte I. Antecedentes personales y grupos de pertenencia.*

	Ítem del instrumento
Edad	1
Género	2
Carrera	3
Semestre cursado actualmente	4
Nivel socioeconómico.	5
Promedio estimado notas universidad.	6
Estado de salud.	7
Familiares cercanos	8
Grupos de pertenencia cercanos.	9

Apoyo de amistades y compañeros cercanos.	10
---	----

SAPF Parte II. Organización educativa Universidad de Playa Ancha (UPLA) (Tabla 7).

Tabla 7. SAPF Parte II. Organización educativa Universidad de Playa Ancha.

Dimensión	Sub Dimensión	Variable	Ítems del instrumento	Nº de ítems	
Gestión y Administración (GYA).	-Gestión.	G	4,5,6	3	6
	-Administración.	A	1,2,3	3	
Personal y Comunidad de Profesionales (PCP).	-Profesionalismo.	PROF	7,8 y 9	3	6
	-Gestión de Personal.	GPER	10,11 y 12	3	
Ambiente de Trabajo (AT).	-Gestión de ambientes.	GA	13,14,17,20 y 24	5	15
	-Diversidad.	DIV	15,16,18,21 y 25	5	
	-Inclusión.	INCL	19,22,23,26,27	5	
Clima Organizacional (CO).	-Liderazgo.	L	28,32 y 33	3	6
	-Motivación.	M	29,30 y 31	3	
Comunicaciones e Información (CI).	-Comunicaciones.	C	34,35 y 36	3	6
	-Información.	INF	37,38 y 39	3	
Conocimiento e Inteligencia Organizacional (KIO).	-Conocimiento.	K	40 y 41	2	5
	-Inteligencia Organizacional.	IO	42,43 y 44	3	
Recursos (RC).	-Económicos.	EC	45,46 y 47	3	9
	-Físicos.	FIS	48,49 y 50	3	
	-Gestión de Recursos.	GR	51,52 y 53	3	
Resultados (R).	-Resultados económicos centrados en la productividad, bajo costo, cobertura amplia.	RELC	54	1	6
	-Resultados económicos centrados en la diferenciación, alta calidad, cobertura limitada.	RED	55	1	
	-Resultados centrados en el desarrollo humano.	RDH	56	1	

-Resultados centrados en la integración de estudiantes.	RIU	57	1
-Resultados centrados en aspectos sociales.	RS	58	1
-Resultados centrados en aspectos de mercado.	RM	59	1
Total ítems.			59

Nota. El puntaje máximo es 295 puntos.

SAPF Parte III. Formación de Profesores en Chile (ver Tabla 8).

Tabla 8. *SAPF Parte III. Formación de Profesores en Chile.*

Dimensión	Sub Dimensión	Variable	Ítem del instrumento
Formación de profesores en Chile.	Investigación.	INV	1
	Currículo.	CURR	2
	Calidad de docentes.	CDOC	3
	Costo de la formación.	COST	4
	Globalización.	GLOB	5
	Inglés.	ING	6
	TIC.	TIC	7
	Inclusión.	INCL	8
	Mercado laboral.	ML	9

SAPF Parte IV. Formación profesional universitaria general en Chile (Tabla 9).

Tabla 9. *SAPF Parte IV. Formación profesional universitaria general en Chile.*

Dimensión	Sub Dimensión	Variable	Nº de ítems
Formación profesional universitaria general en Chile.	1 Calidad de las universidades.	CAL	1
	2 Cantidad de universidades.	CANT	1
	3 Formación profesional universitaria.	FPROF	1
	4 Financiamiento de las universidades.	FIN	1
	5 Acreditación y calidad de las universidades.	ACR	1
	6 Ley General de Educación (Ley 20.370 Chile)	LGE	1
	7 Inclusión social y educativa	IS	1
	8 Sostenibilidad.	SOS	1
	Total ítems.		8

### Definición conceptual y operacional de variables instrumento SAPF.

En la Tabla 10 se muestra la definición de variables del instrumento SAPF.

Tabla 10. *Definición de variables instrumento SAPF.*

SAPF Parte I. Antecedentes personales y grupos de pertenencia.		
Variable	Definición conceptual	Definición Operacional (Forma de medición)
1. Edad	Edad al momento de aplicación del instrumento	Dato numérico
2. Género	Género del consultado	F: Femenino o M: Masculino
3. Carrera que cursa.	Nombre de la carrera del consultado	EPA: Educación Parvularia PED: Educación

		Diferencial PEB: Pedagogía en Educación Básica PC: Pedagogía en Castellano PM: Pedagogía en Matemáticas y Computación
4. Semestre que cursa	Semestre que cursa a la fecha de aplicación del instrumento	5° Semestre 10° Semestre
5. Nivel socio-económico.	Nivel socioeconómico personal.	Bajo Medio bajo Medio Medio Alto Alto
6. Promedio estimado notas universidad.	Estimación personal del promedio de notas en la universidad.	Dato numérico en una escala de 1 a 7.
7. Estado de salud.	Estimación personal del propio estado de salud.	Bueno Regular Malo
8. Familiares cercanos	Familiares con quienes se interactúa regularmente, hacen posible los procesos de la vida y forman parte del espacio de sobrevivencia ambiental (Davia, 2002), equivalente al microsistema “familia” de Bronfenbrenner (1987)	Número de familiares.
9. Grupos de pertenencia cercanos.	Grupos de interés con quienes interactúa regularmente, hacen posible los procesos de la vida y forman parte del espacio de sobrevivencia ambiental (Davia, 2002), equivalente al microsistema “grupos y asociaciones” de Bronfenbrenner (1987)	Número de grupos a los que pertenece.
10. Apoyo de amistades y compañeros cercanos.	Apoyo de amigos y compañeros cercanos con quienes interactúa regularmente, hacen posible los procesos de la vida y forman parte del espacio de sobrevivencia ambiental (Davia, 2002), equivalente al microsistema “pares” de Bronfenbrenner (1987)	Poco apoyo Regular apoyo. Mucho apoyo.

Parte II. Organización educativa Universidad de Playa Ancha.

Gestión y Administración (GYA).

Mide los aspectos de gestión como acción orientada a un fin y administración como proceso consistente en funciones.

Gestión (G)	<p>Del latín <i>gestio-gestionis</i>: significa ejecutar, llevar a cabo una acción gerencial, remite a la función ejecutiva que conlleva a la dirección en las organizaciones (Giner et al.,2006).</p>	<p>Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental</p>
	<p>Comprende: 4-Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa. 5-Visión y misión organizacional. 6-Marketing y difusión.</p>	
Administración (A).	<p>Práctica social que se esquematiza con el manejo de los recursos de una organización a través del proceso administrativo de planeación, coordinación, dirección, organización y control. Las organizaciones son el objeto sobre el cual se ejerce la administración (Dávila, 2001).</p>	<p>Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental</p>
	<p>Comprende: 1-Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos. 2-Evaluación del desempeño profesional. 3-Administración financiera y control de la gestión económica.</p>	
<p>Personal y Comunidad de Profesionales (PCP). Mide el profesionalismo como competencia en la actividad profesional y la gestión de personal como funciones relacionadas con la gestión del recurso humano.</p>		
Profesionalismo (PROF)	<p>La forma en la cual una persona despliega un alto estándar de competencia en el desarrollo de sus actividades profesionales (VanZandt, 1990).</p>	<p>Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental</p>
	<p>Comprende: 7-Profesionalismo de especialistas y equipos técnicos y administrativos. 8-Actualización y vanguardia profesional de los especialistas. 9-Actitudes apropiadas y ética de los especialistas.</p>	
Gestión de Personal (GPER)	<p>Planificación, adquisición o selección, el desarrollo y la</p>	<p>Percepción en una Escala de Likert.</p>

	gestión o evaluación y recompensa del recurso humano (Cuesta, 2010).	1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 10-Personal competente, suficiente, de alto rendimiento. 11- Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo. 12- Oportunidades de desarrollo profesional y personal.	
Ambiente de Trabajo (AT). Mide la gestión de ambientes como acciones que preservan los recursos y ecosistemas organizacionales, la diversidad como respeto a las diferencias individuales y la inclusión como principio unificador que genera sostenibilidad organizacional		
-Gestión de ambientes (GA).	Desarrollo e implementación de acciones para la conservación, mantención y mejora de los recursos y ecosistemas organizacionales (Joost et al., 2001).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 13-Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico. 14-Calidad de las relaciones humanas en el trabajo. 17-Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas. 20-Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes. 24-Participación e integración de la familia.	
-Diversidad (DIV)	Alude a la circunstancia de los sujetos de ser distintos y diferentes (Gimeno, 1999).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 15-Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas. 16-Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias. 18-Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización. 21-Respeto a la diversidad. 25-“No discriminación” organizacional.	
-Inclusión (INCL)	Un principio unificador de las personas, de las organizaciones y	Percepción en una Escala de Likert.



	de la sociedad en la diversidad y responsabilidad, flexible y dinámico, que alberga una variedad de matices, que en su devenir va desplegando y desarrollando sociedades y ambientes sostenibles (Orrego, 2012).	1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 19-Vivencia de la inclusión en la organización. 22-Convivencia y clima inclusivo. 23-Métodos y sistemas de trabajo inclusivos. 26-Profesionales expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección. 27-Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	
	<b>Clima Organizacional (CO).</b> Mide el liderazgo como acciones que movilizan a las personas a que enfrenten desafíos adaptativos y la motivación como autoformación ética.	
-Liderazgo (L)	Actividad de cualquier ciudadano de movilizar a las personas a que hagan algo y enfrenten sus propios desafíos adaptativos (Heifetz, 1997).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 28-Autoridad y jerarquía de superiores. 32- Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas. 33-Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios.	
-Motivación (M)	Autoformación ética que la reconoce como generada desde un cometido restringido y socialmente situado de los individuos, que se enfoca en cómo los individuos persiguen el aprendizaje como una forma de creación de una versión particular del yo (Clarke y Henning, 2013).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende 29-Motivación de los equipos de trabajo. 30-Sentido de pertenencia	

institucional.  
31-Actividades desafiantes,  
oportunidades para la creatividad  
e innovación.

#### Comunicaciones e Información (CI).

Comunicaciones significativas y comunicaciones como acción unificadora a través del lenguaje. Información como mecanismos para retomar y estructurar datos del ambiente.

-Comunicaciones (C)	Comunicaciones significativas, son aquellas propias de los sistemas vivientes cuya significación está dada por la vivencia en convivencia. La relevancia de la significación radica en que es la condición de posibilidad del aprendizaje, como un sentir, no como conocimiento, sino un sentir que conduce a una respuesta, a una acción (Aguilera, 2013). La comunicación como acción representante de uno de los fenómenos más cercanos a nosotros. Ligado a romper la separación de los cuerpos, a unir, por la palabra, al sentimiento y de humanizar al mundo, a la naturaleza y hacérsela más amiga, menos enigma y ser la aguja para despertar un continuo asombro. Ello sólo puede operarse por el uso del lenguaje (De los Reyes, 1998).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
---------------------	---	---

Comprende:  
34-Comunicaciones fluidas,  
cálidas y oportunas.  
35-Tecnologías de Información y  
Comunicaciones de vanguardia y  
alta calidad.  
36-Uso intensivo de Tecnologías  
de Información y  
Comunicaciones para el  
aprendizaje.

-Información (I)	Conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada, de modo que le sirvan de guía de su acción (Paoli, 1983).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
------------------	---	---

Comprende:

	37-Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.	
	38-Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.	
	39-Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.	
Conocimiento e Inteligencia Organizacional (KIO).		
Conocimiento como inteligir en razón e inteligencia organizacional como capacidad organizacional para el desarrollo sostenible.		
-Conocimiento (K)	Conocimiento es, ante todo, un modo de intelección, es inteligir en razón (Zubiri, 1983). El conocimiento no es sólo lo que concebimos y lo que decimos sino que es también y en primera línea, lo que queremos decir (Zubiri, 1983). Comprende: 40. Gestión del conocimiento y capital humano. 41. Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
-Inteligencia Organizacional (IO)	Capacidad de una organización para el desarrollo sostenible mediante el aprendizaje organizacional, impulsado por la gestión del conocimiento y el pensamiento sistémico y ecológico (Senge, 2009).  Comprende: 42-Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación del trabajo. 43-Principio de inclusión institucional. 44-Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
Recursos (RC).		
Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa (RAE, 2015).		
-Económicos (EC)	Medios financieros, de inversión y capacidad de gestión para la sustentabilidad organizacional (OIT, 2007).  Comprende: 45-Capacidad de inversión. 46-Asignación presupuestaria	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental

	adecuada.	
-Físicos (FIS)	47-Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo. Infraestructura, equipos y recursos didácticos (CNA, 2013).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 48-Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones. 49-Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje. 50-Espacios naturales amplios y seguros.	
-Gestión de Recursos (GR)	Consiste en identificar necesidades, gestión de adquisiciones, de inventarios, de mantenimiento y de incidencias (Universidad de La Coruña, 2008).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 51-Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas. 52-Renovación periódica de equipos y tecnologías. 53-Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.	
Resultados (R).		
	Mide la estrategia de negocios de la organización de acuerdo a la estrategia competitiva de M. Porter (1998).	
	Estrategia de Liderazgo de costos, objetivo amplio (Porter, 1998).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 54-Resultados económicos centrados en costos bajos, cobertura amplia y productividad (RELC).	
	Estrategia de Diferenciación, objetivo amplio (Porter, 1998)	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 55-Resultados económicos centrados en diferenciación, alta calidad, cobertura limitada (RED).	
	Estrategia de diferenciación orientada a segmento (Porter, 1998).	Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja

	Comprende: 56-Resultados centrados en el desarrollo humano (RDH). Estrategia de enfoque, costo bajo, orientada a segmento (Porter, 1998).	2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental Percepción en una Escala de Likert. 1=Muy Baja 2=Baja 3=Mediana 4. Muy Alta 5. Fundamental
	Comprende: 57-Resultados centrados en la integración de estudiantes. Estrategia de enfoque, costo bajo, orientada a segmento (Porter, 1998).	
	Comprende: 58-Resultados centrados en aspectos sociales. Estrategia competitiva genérica (Porter, 1998).	
	Comprende: 59-Resultados centrados en aspectos de mercado.	
Parte III. Formación de Profesores en Chile.		
Investigación.	1. La investigación es suficiente y de alta calidad en las Universidades que imparten carreras de Pedagogía.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Currículo	2. Las carreras pedagógicas nacionales tienen duración apropiada, flexibilidad del curriculum, fácil movilidad entre universidades, carreras y programas.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Calidad de docentes.	3. Alta calidad de los docentes de las carreras de Pedagogía a nivel nacional.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Costo de la formación.	4. Costo razonable de la formación profesional del estudiante de Pedagogía.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Globalización.	5. Enfoque claro en la globalización e internacionalización en la formación de profesores a nivel nacional.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Inglés.	6. Buena enseñanza de idioma Inglés en la formación de profesores a nivel nacional.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre

TIC (Tecnologías de Información y Comunicaciones).	7. Enseñanza efectiva en plataformas virtuales y uso de TIC avanzadas en la formación de profesores en Chile.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Inclusión.	8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Mercado laboral.	9. Hay mercado laboral para el profesor recién titulado en cualquier especialidad.	Percepción: 1= Casi nunca 2= A veces 3= Siempre
Parte IV. Formación profesional universitaria general en Chile.		
1. Calidad de las universidades.	Ítem 1. La calidad general de las Universidades Chilenas es:	Valoración: -Mala -Aceptable -Buena
2. Cantidad de universidades.	Ítem 2. El número de universidades en Chile es:	Valoración: -Excesivo -Razonable -Suficiente
3. Formación profesional universitaria.	Ítem 3. La formación profesional que ofrecen las universidades privadas y estatales chilenas es:	Valoración: -Desactualizada -Adecuada -Moderna
4. Financiamiento de las universidades.	Ítem 4. El monto de inversión del Estado para el financiamiento de las universidades es:	Valoración: -Insuficiente -Suficiente -Adecuado
5. Acreditación y calidad de las universidades.	Ítem 5. La necesidad de revisión y transformación del sistema de acreditación y calidad de las Universidades, impone:	Valoración: -Transformación total -Cambios drásticos graduales -Cambios parciales inmediatos
6. Ley General de Educación (Chile).	Ítem 6. La Ley General de Educación respecto de las necesidades presentes y futuras del país es:	Valoración: -Inadecuada -Adecuada -Muy adecuada
7. Inclusión social y educativa.	Ítem 7. Las Universidades en materia de inclusión social e inclusión educativa son:	Valoración: -Excluyentes -Medianamente inclusivas -Inclusivas
8. Sostenibilidad.	Ítem 8. Las Universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad, el cuidado de las personas, la sociedad y el medioambiente:	Valoración: -Casi ninguna -Algunas -Casi todas

**Claves del instrumento SAPF.**

Las claves de las dimensiones y subdimensiones del instrumento SAPF se presentan en la Tabla 11.

Tabla 11. *Claves del instrumento SAPF Parte II. Organización UPLA.*

---

**CLAVES INSTRUMENTO SISTEMAS AMBIENTALES DEL PROFESOR EN FORMACIÓN**
**1.GESTION Y ADMINISTRACIÓN (GYA)****A: ADMINISTRACIÓN, G: GESTIÓN**

SA1-GYA.A.Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.

SA2-GYA.A.Evaluación del desempeño profesional.

SA3-GYA.A.Administración financiera y control de la gestión económica.

SA4-GYA.G.Calidad de gestión y Responsabilidad Social Corporativa.

SA5-GYA.G.Visión y misión organizacional.

SA6-GYA.G.Marketing y difusión.

**2. PERSONAL Y COMUNIDAD DE PROFESIONALES (PCP)****PROF: PROFESIONALISMO, GPER: GESTION DE PERSONAL**

SA7-PCP.PROF.Profesionalismo de especialistas y equipos técnicos y administrativos.

SA8-PCP.PROF.Actualización y vanguardia profesional de los especialistas.

SA9-PCP.PROF.Actitudes apropiadas y ética de los especialistas.

SA10-PCP.GPER.Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.

SA11-PCP.GPER.Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.

SA12-PCP.GPER.Oportunidades de desarrollo profesional y personal.

**3.AMBIENTE DE TRABAJO (AT)****GA: GESTION DE AMBIENTES, DIV: DIVERSIDAD, INCL: INCLUSION**

SA13-AT.GA.Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico.

SA14-AT.GA.Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.

SA17-AT.GA.Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas

SA20-AT.GA.Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.

SA24-AT.GA.Participación e integración de la familia.

SA15-AT.DIV.Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.

SA16-AT.DIV.Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.

SA18-AT.DIV. Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización

SA21-AT.DIV. Respeto a la diversidad

SA25-AT.DIV.“No discriminación” organizacional.

SA19-AT.INCL.Vivencia de la inclusión en la organización.

SA22-AT.INCL.Convivencia y clima inclusivo.

SA23-AT.INCL.Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.

SA26-AT.INCL.Profesionales expertos escogidos mediante rigurosos procesos de

selección.

SA27-AT.INCL.Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección

#### **4. CLIMA ORGANIZACIONAL (CO)**

**L: LIDERAZGO, M: MOTIVACION**

SA28-CO.L.Autoridad y jerarquía de superiores.

SA29-CO.M.Motivación de los equipos de trabajo.

SA30-CO.M.Sentido de pertenencia institucional.

SA31-CO.M.Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.

SA32-CO.L.Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.

SA33-CO.L. Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios.

#### **5. COMUNICACIONES E INFORMACION (CI)**

**C: COMUNICACIONES, INF: INFORMACION**

SA34-CI.C.Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.

SA35-CI.C.Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.

SA36-CI.C. Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.

SA37-CI.INF.Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.

SA38-CI.INF.Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.

SA39-CI.INF.Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.

#### **6. CONOCIMIENTO E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL (KIO)**

**K: CONOCIMIENTO, IO: INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL**

SA40-KIO.K.Gestión del conocimiento y capital humano.

SA41-KIO.K.Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.

SA42-KIO.IO.Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación del trabajo.

SA43-KIO.IO.Principio de inclusión institucional.

SA44-KIO.IO.Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.

#### **7. RECURSOS (RC)**

**EC: ECONÓMICOS, FIS: FÍSICOS, GR: GESTIÓN DE RECURSOS**

SA45-RC.EC.Capacidad de inversión.

SA46-RC.EC.Asignación presupuestaria adecuada.

SA47-RC.EC.Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.

SA48-RC.FIS.Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.

SA49-RC.FIS.Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.

SA50-RC.FIS.Espacios naturales amplios y seguros.

SA51-RC.GR.Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.

SA52-RC.GR.Renovación periódica de equipos y tecnologías.

SA53-RC.GR.Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.

#### **8. RESULTADOS (R)**



SA54-R.RELC: CENTRADOS EN LA PRODUCTIVIDAD. Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.

SA55-R.RED. CENTRADOS EN LA DIFERENCIACION. Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.

SA56-R.DH. CENTRADOS EN EL DESARROLLO HUMANO. Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.

SA57-R.IE. CENTRADOS EN LA INTEGRACION DE USUARIO Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.

SA58-R.RS. RESULTADOS SOCIALES. Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.

SA59-R.RM. RESULTADOS DE MERCADO. Énfasis en la competitividad y participación en el mercado.

---

### **Variantes del instrumento.**

El instrumento tiene cinco variantes, una por cada tipo de agente consultado: estudiantes, académicos, funcionarios, comisiones curriculares y directivos.

Según el agente consultado, cada variante modifica la Parte I. Antecedentes Personales y Grupos de Pertenencia, requiriendo información de acuerdo al tipo de agente, p. ej. el instrumento para los estudiantes indica “Semestre cursado actualmente” y para los académicos consulta “Años de servicio en la institución”.

La Parte I del instrumento SAPF Antecedentes y grupos de pertenencia, se consulta a todos los agentes.

Las Partes II, III y IV del instrumento SAPF se consultan solamente a los estudiantes.

### **Juicio de expertos.**

Los expertos se pronunciaron positivamente sobre los siguientes criterios sugeridos, que les fueron entregados. Se presentan los criterios de validación sugeridos para el instrumento “Sistemas ambientales del profesor en formación” (Ver Tabla 12).

Tabla 12. *Criterios de validación instrumento SAPF.*

---

1. Validez relacionada al contenido:	
Validez aparente (Juicio por la mera	¿El Instrumento “Sistemas ambientales del profesor en formación” parece medir los sistemas ambientales del

---

apariciencia)	profesor en formación? Sí los mide El instrumento es muy largo El cambio de escalas requiere explicación.
Validez de contenido	¿Los reactivos del instrumento son los suficientes y necesarios en número y profundidad, cubriendo un rango amplio de los contenidos que debe consultar? Sí cumple con los contenidos Los contenidos son los suficientes Al ser tantos, resulta tedioso responder. El instrumento es muy extenso
Validez del ítem	¿Los reactivos del instrumento permiten entregar una respuesta basada en una estimación realista, ni sobreestimada o subestimada? Sí Puede ser realista.
Validez de la muestra	¿Los componentes de la muestra están seleccionados adecuadamente? Sí. El término adecuado es muy subjetivo.
Validez sustantiva	¿Los componentes del instrumento consultan aspectos importantes que de manera integrada conducen a un aporte al conocimiento? Sí. La información obtenida será un aporte al conocimiento
Validez constructiva	¿El instrumento posee una línea argumental lógica que permite determinar los sistemas ambientales del profesor en formación en la organización consultada? Sí. Hay una lógica.
Validez estructural	¿Se relacionan los reactivos con las dimensiones del instrumento y las dimensiones con los sistemas ambientales del profesor en formación? Sí Existe relación.
Validez comparativa	¿Es comparable, significativa y útil la información que recoge el instrumento?

---

	Sí
	Útil
	Siempre es bueno tener información nueva
Validez de resultado	¿Los resultados de las dimensiones de manera independiente pueden ser generalizables a otros estudios sobre sistemas ambientales?
	No
	Sería un primer intento de medición interesante.
Validez externa	¿Los resultados del instrumento son generalizables a otras poblaciones, en otros momentos y otras organizaciones del sector educativo?
	No
Validez interna	¿Las dimensiones y variables tienen entre ellas una relación lógica en relación con la determinación de los sistemas ambientales del profesor en formación?
	Sí
	Totalmente

---

A partir de las observaciones de los validadores se realizaron modificaciones al instrumento original, se eliminaron 2 reactivos en los cuales la información se encontraba duplicada y se modificaron 3 reactivos en su redacción.

En general respecto a lo consultado en los criterios, los validadores se pronunciaron de manera favorable, destacan las cualidades del instrumento como un medio eficiente para evaluar los sistemas ambientales del profesor en formación mediante la percepción de los agentes consultados.

Respecto de la observación acerca de distintas escalas para el mismo instrumento, cabe notar que cada sistema ambiental del instrumento presenta una escala diferente de respuestas en función de la naturaleza de la información que recoge, la Parte I Antecedentes y grupos de pertenencia recoge datos descriptivos, la parte II Organización Universidad de Playa Ancha recoge datos cuantitativos, la Parte III Formación de Profesores en Chile y la parte IV Formación profesional universitaria general en Chile recogen datos cualitativos, consecuentemente el análisis de las cuatro partes que conforman el instrumento se realiza de manera independiente.

**Agentes consultados.**

Mediante el instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” se recoge información de los siguientes agentes (ver Tabla 13).

Tabla 13. *Agentes consultados instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.*

	Nº de agentes consultados.	Partes del instrumento consultadas
Estudiantes.	306	Todas las partes: I, II, III, IV y V)
Estudiantes Intermedio (5º semestre)	175	
Estudiantes Término (10º semestre)	131	
Otros agentes:		
Comisiones Curriculares.	13	Parte I.
Funcionarios.	14	Antecedentes y grupos de pertenencia
Directivos.	5	
Académicos.	7	
Total	345	

### 4.3.2 Instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.

#### Documentos fuente.

La elaboración del instrumento “Competencias del Profesor en Formación” (CPF) (ver instrumento en Anexo 1) se fundamenta en el estudio de los siguientes documentos fuente:

1. Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Egresados de Carreras de Pedagogía en Educación Básica (Mineduc, 2011).
2. Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Carreras de Pedagogía en Educación Media (Mineduc, 2012a).
3. Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Carreras de Educación Parvularia (Mineduc, 2012b).
4. Estándares de Desempeño para la Formación Inicial de Docentes (Mineduc, 2000).
5. Muestras de Desempeño Docente, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Atacama. Proyecto Fondecyt 1040020, Años 2004 - 2006 (Montecinos et. al, 2006).
6. Documento Competencias Nucleares Facultad de Educación, para la Formación Pedagógica conducente al Grado de Licenciado en Educación (Universidad de Playa Ancha, 2013b).
7. Informe Perfil Profesional de Egreso Pedagogía en Educación Diferencial de la Dirección de Estudios, Innovación Curricular y Desarrollo Docente (Universidad de Playa Ancha, 2013c).
8. Modelo Educativo (Universidad de Playa Ancha, 2012d).
9. *Supporting teacher competence development for better learning outcomes. Annex 1. “Aspects of competence” (European Commission. Education Training, 2013).*
10. *Special Education EC-12 Standards of Texas Education Agency, USA (Texas Education Agency, 2012, 2013).*

11. *Council of Chief State School Officer (2011). Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) Model Core. Teaching Standards: A Resource for State Dialogue. Washington, DC: Author.*

Las dimensiones y reactivos del instrumento provienen del conjunto de estándares que fueron obtenidos del estudio de los documentos fuente antes mencionados.

### **Estudio de estándares y definición de reactivos y dimensiones del instrumento CPF.**

El marco fundamental para la comprensión de las competencias, sobre el cual se elaboró el instrumento conceptualiza las competencias como:

“Una combinación compleja de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y deseos que conducen a una acción humana personificada efectiva en el mundo en un dominio particular” (Deakin, 2013).

El procedimiento de estudio de estándares y definición de reactivos y dimensiones consistió en la revisión documental de estándares nacionales e internacionales y estándares contenidos en documentos institucionales de la Universidad de Playa Ancha con el fin de establecer estándares pedagógicos.

A nivel nacional se analizaron los Estándares Orientadores para Egresados de Carreras de Pedagogía en Educación Básica, Educación Media y para Carreras de Educación Parvularia, los Estándares de Desempeño para la Formación Inicial de Docentes (EDFID) (Mineduc, 2000) y las Muestras de Desempeño Docente (MDD) (Montecinos et. al, 2006).

A nivel institucional de la Universidad de Playa Ancha se analizaron los documentos: Competencias nucleares Facultad de Educación, para la formación pedagógica conducente al grado de Licenciado en Educación (UPLA, 2013b), el informe Perfil profesional de egreso pedagogía en educación diferencial de la Dirección de estudios, innovación curricular y desarrollo docente (UPLA, 2013c) y el Modelo educativo (UPLA, 2012a).

A nivel internacional se realizó una búsqueda de estándares de enseñanza que enfatizan en la relación persona-ambiente, los ambientes de aprendizaje y los ambientes inclusivos, se escogieron y analizaron los estándares 1) *Supporting*

*teacher competence development for better learning outcomes. Annex 1. "Aspects of competence" (European Commission. Education Training, 2013, 2) Special Education EC-12 Standards of Texas Education Agency, USA (Texas Education Agency, 2012, 2013) y 3) el estándar Council of Chief State School Officer (2011). Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) Model Core Teaching Standards: A Resource for State Dialogue. Washington, DC: Author.*

El procedimiento para la identificación de estándares contenidos en estos documentos consistió en la elaboración de una matriz de doble entrada en la que se recogieron los distintos estándares.

A modo de ejemplo del procedimiento empleado, se muestra una parte de la matriz de procedimiento empleado para la definición de estándares de competencias profesionales docentes.

Estándar	Media	Básica	Parvularia	MDD PUC	Comisión Europea	Estándares Formación de Docentes Texas Educación Especial	USA Council of Chief State School Officers Estándares de enseñanza profesional 2011	UPLA Competencias disciplinares Educación Especial	UPLA Competencias nucleares para la formación pedagógica	UPLA Competencias sello	EDFID 2000 Estándares de Desempeño para la Formación Inicial de Docentes 2000 Mineduc (Criterios)
	Estándar Pedagógico Mineduc										
Enfoque	Competencias	Competencias	Competencias	Competencias	Competencias	Competencias	Habilidades / Desempeños, conocimientos, disposiciones	Competencias	Competencias	Competencias	Profesor competente
Foco	Profesor	Profesor	Profesor	Profesor	Profesor	Profesor y estudiante	Estudiante	Profesor	Profesor	Profesor	Profesor
D i m e n s i ó n 1	Contexto de enseñanza	Conoce a los estudiantes antes de Educación Media y sabe cómo aprenden	Conoce a los estudiantes antes de Educación Básica y sabe cómo aprenden.	1 Conoce el desarrollo evolutivo de las niñas y niños y sabe cómo ellos aprenden.	1 Contextualización de la enseñanza	I. Conocimiento y comprensión I.1. Conocimiento de Contenido Pedagógico (PCK) ...	Estándar IV: El profesor de educación especial comprende y aplica conocimientos de las características y necesidades de las personas con discapacidades.	Domino I Comprende a las personas con discapacidades y evalúa sus necesidades	Determina niveles de competencia curricular y barreras de acceso al aprendizaje.		A1. El nuevo profesor o profesora demuestrará estar familiarizado con los conocimientos y con las experiencias previas de sus alumnos

*Figura 9. Matriz de procedimiento empleado para la definición de estándares de competencias profesionales docentes.*

El estudio consistió en una revisión detallada de los estándares e indicadores expresados en dichos documentos, de los cuales se establecieron categorías de análisis que dieron lugar a determinar las “Dimensiones del Instrumento CPF”.

Se establecieron las dimensiones mediante un razonamiento inductivo, a partir de las dimensiones indicadas en los distintos estándares se determinó un concepto general para describir cada dimensión del instrumento final, una vez que se elaboró la matriz completa, se procedió a sintetizar las dimensiones de los estándares y las competencias asociadas a las respectivas dimensiones, de este procedimiento se obtuvo un primer conjunto de dimensiones con sus respectivas competencias que provienen de estándares pedagógicos internacionales y nacionales, el número de preguntas o reactivos es la resultante de la síntesis de todos los estándares e indicadores nacionales e internacionales recogidos en el estudio.

El primer conjunto de dimensiones y reactivos comprendió 21 dimensiones y 165 reactivos, según se muestra en la Tabla 14, en número final de reactivos del instrumento es de 46.

*Tabla 14. Primer conjunto de dimensiones y reactivos del instrumento CPF.*

	Nº Reactivos
1. Contexto de aprendizaje-enseñanza	6
2. Desarrollo del estudiante	9
3. Currículo	6
4. Metas de aprendizaje y planificación pedagógica	11
5. Estrategias pedagógicas	6
6. Ambiente de aprendizaje, gestión de ambientes y gestión de la clase	18
7. Evaluación	12
8. Cultura escolar	4
9. Inclusión	10
10. Comunicación	9
11. Reflexión sobre su práctica	9
12. Ética profesional	7
13. Conocimientos fundamentales	14
14. Vinculación con la familia y la comunidad	6
15. Trabajo colaborativo	7



16. Tecnologías	8
17. Transición entre niveles educativos	4
18. Políticas y Gestión Educativa	6
19. Liderazgo y negociación	9
20. Investigación	2
21. Dinámicas sistémicas	2
<b>Total</b>	<b>165</b>

El instrumento CPF con estas dimensiones y reactivos fueron sometidos a validación mediante juicio de expertos todos ellos expresaron la necesidad de reducir de manera drástica en número de reactivos, evitar duplicidades y sintetizarlos.

#### **Dimensiones y reactivos finales del instrumento.**

El número de ítems o reactivos finales del instrumento es el resultado de la síntesis de todos los estándares e indicadores nacionales e internacionales recogidos en el estudio, se redujo el número de reactivos a 46 y se mantuvo el número de dimensiones (21) (ver Tabla 15).

Tabla 15. *Dimensiones instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.*

Variable	Dimensiones Competencias del Profesor en Formación	Ítem del instrumento	Nº de Ítems
AA	1. Ambiente de aprendizaje	6,7,9,10,11,22,23,40	8
CA	2. Contexto de enseñanza aprendizaje	1,2	2
CE	3. Cultura escolar	32,41	2
CF	4. Conocimientos fundamentales	45	1
CO	5. Comunicación	24,25	2
CU	6. Currículo	13	1
DE	7. Desarrollo del estudiante	43,38,20	3
DS	8. Dinámicas sistémicas	37,8	2
EP	9. Estrategias pedagógicas	3,21	2
ET	10. Ética	42,26	2
EV	11. Evaluación	14,15	2
IN	12. Inclusión	4,44	2
IV	13. Investigación	36	1
LN	14. Liderazgo y negociación	34,35	2

MA	15. Metas de aprendizaje	12	1
PG	16. Políticas y gestión educativa	29,30	2
RP	17. Reflexión sobre su práctica	46, 27,28	3
TC	18. Trabajo colaborativo	33,17	2
TI	19. Tecnologías	5,39	2
TR	20. Transición	18,19	2
VFC	21. Vinculación con la familia y la comunidad	31,16	2
	Total		46

Nota. Puntuación máxima del instrumento: 230 puntos.

### Definición conceptual y operacional de las dimensiones del instrumento CPF.

Definición de variables del instrumento CPF en Tabla 16.

Tabla 16. CPF Definición de variables instrumento CPF.

Variable	Definición conceptual
Definición Operacional (Forma de medición)	En todas las variables el instrumento consulta la autopercepción del nivel de seguridad y dominio de la competencia mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta: 1=Muy Bajo, 2=Bajo, 3=Medio, 4=Alto, 5=Muy Alto
Ambiente de aprendizaje (AA)	Medio que la persona enfrenta y puede enfrentar en la formación profesional, medio relevante para la propia sostenibilidad y permanencia en el sistema de formación, comprende a la persona, a todo y a todos quienes componen la organización educativa y todos los niveles estructurales mayores que constituyen su “espacio de sobrevivencia ambiental”.
Contexto de enseñanza aprendizaje (CA)	Comprende:
Cultura escolar (CE)	6. Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.
Conocimientos fundamentales (CF)	7. Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial y virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras.)
Comunicación (CO)	10. Aplicar estrategias para el liderazgo de comunidades de aprendizaje grandes.
Currículo (CU)	11. Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces.
Desarrollo del estudiante (DE)	22. Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en
Dinámicas	

---

sistémicas (DS)	las experiencias de aprendizaje y contextos educativos.
Estrategias pedagógicas (EP)	23. Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable en equipo e individualmente.
Ética (ET)	40. Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos.
Evaluación (EV)	Contexto organizativo institucional, contexto del aula, características del grupo de estudiantes y su diversidad.
Inclusión (IN)	
Investigación (IV)	Comprende: 1. Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.
Liderazgo y negociación (LN)	2. Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje. Creencias compartidas de adaptación, validadas en el tiempo.
Metas de aprendizaje (MA)	Comprende:
Políticas y gestión educativa (PG)	32. Colaborar a desarrollar un sentido de identidad de la escuela que genera cohesión en torno a un proyecto común.
Reflexión sobre su práctica (RP)	41. Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia. Conocimientos actualizados de las áreas curriculares.
Trabajo colaborativo (TC)	Comprende: 45. Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación avanzada en su campo disciplinar.
Tecnologías (TI)	Comunicaciones propias de los sistemas vivientes cuya significación está dada por la vivencia en convivencia.
Transición (TR)	Comprende: 24. Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en trabajo colaborativo.
Vinculación con la familia y la comunidad (VFC)	25. Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes. Intenciones y objetivos sistematizados que buscan lograr aprendizajes esperados y desarrollo de competencias conforme a lineamientos estratégicos institucionales. Comprende: 13. Desarrollar un currículum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes. Desarrollo personal, ético, académico, profesional y social del estudiante. Comprende: 20. Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia,

---

control, autonomía y confianza del estudiante.

38. Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.

43. Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías e investigación.

Pensamiento sistémico y competencias adaptativas.

Comprende:

8. Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante.

37. Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas.

Estrategias, tácticas y planes para mediar el desarrollo del estudiante.

Comprende:

3. Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje.

21. Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, las áreas de contenidos, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad.

Acción sostenible, que no daña a la persona, la sociedad y la naturaleza.

Comprende:

42. Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros.

26. Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión.

Evaluación tradicional, evaluación auténtica, evaluación reflexiva.

Comprende:

14. Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación.

15. Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares.

Inclusión educativa y social y generación de ambientes inclusivos.

Comprende:

4. Generar apoyos para el logro de los aprendizajes,

---

favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad.

44. Generar y mantener un ambiente de aprendizaje inclusivo caracterizado por el respeto, empatía, confianza y valoración de la diversidad.

Investigación educativa e investigación disciplinar.

Comprende:

36. Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina.

Liderazgo y negociación como mediación en una variedad de entornos.

Comprende:

34. Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes.

35. Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos.

Formular y secuenciar metas de aprendizaje significativas para los estudiantes, coherentes con los planes y programas nacionales o estrategia institucional.

Comprende:

12. Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones.

Políticas educativas nacionales e internacionales, gestión de organizaciones educativas, calidad y sostenibilidad.

Comprende:

29. Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales.

30. Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad.

Autoevaluación reflexiva, sobre su práctica docente en relación a estándares y prioridades para su aprendizaje profesional continuo.

Comprende:

46. Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación.

27. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales.

28. Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender individualmente y en comunidades profesionales.

Participación y colaboración en ambientes de aprendizaje

---

diversos.

Comprende:

33. Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.

17. Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje.

Tecnologías de aprendizaje y buen uso de las tecnologías en contextos globales.

Comprende:

5. Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés.

39. Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados.

Transición y vinculación entre niveles educativos.

Comprende:

18. Trabajar colaborativamente en la planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativo anterior y posterior.

19. Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza.

Vinculación, relación y extensión responsable hacia la familia y comunidad.

Comprende:

31. Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo.

16. Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa.

---

### **Puntaje máximo del instrumento CPF.**

El puntaje máximo del instrumento son 230 puntos (46 \* 5)

### Claves del instrumento CPF.

Las claves y dimensiones del instrumento CPF se muestran en Tabla 17).

Tabla 17. Claves y dimensiones instrumento CPF.

---

## CLAVES INSTRUMENTO COMPETENCIAS DEL PROFESOR EN FORMACIÓN

### 1. CONTEXTO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (CA)

C1-CA. Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.

C2-CA. Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje.

### 2. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS (EP).

C3-EP. Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje.

C21-EP. Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, las áreas de contenidos, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad.

### 3. INCLUSIÓN (IN).

C4-IN. Generar apoyos para el logro de los aprendizajes, favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad.

C44-IN. Generar y mantener un ambiente de aprendizaje inclusivo caracterizado por el respeto, empatía, confianza y valoración de la diversidad.

### 4. TECNOLOGÍAS (TI).

C5-TI. Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés.

C39-TI. Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados.

### 5. AMBIENTE DE APRENDIZAJE (AA).

C6-AA. Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.

C7-AA. Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial y virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras.)

C9-AA. Diseñar creativamente experiencias de aprendizaje pertinentes, enriquecedoras y significativas.

C10-AA. Aplicar estrategias para el liderazgo de comunidades de aprendizaje grandes.

C11-AA. Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces.

C22-AA. Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en las experiencias de aprendizaje y contextos

educativos.

C23-AA. Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable en equipo e individualmente.

C40-AA. Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos.

#### **6. DINÁMICAS SISTÉMICAS (DS).**

C8-DS. Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante.

C37-DS. Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas.

#### **7. METAS DE APRENDIZAJE (MA).**

C12-MA. Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones.

#### **8. CURRÍCULO (CU).**

C13-CU. Desarrollar un currículum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes.

#### **9. EVALUACIÓN (EV).**

C14-EV. Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación.

C15-EV. Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares.

#### **10. VINCULACION CON LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD (VFC).**

C16-VFC. Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa.

C31-VFC. Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo.

#### **11. TRABAJO COLABORATIVO (TC).**

C17-TC. Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje.

C33-TC. Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.

#### **12. TRANSICIÓN (TR).**

C18-TR. Trabajar colaborativamente en la planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativo anterior y posterior.

C19-TR. Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza.

#### **13. DESARROLLO DEL ESTUDIANTE (DE).**

C20-DE. Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia, control,



autonomía y confianza del estudiante.

C38-DE. Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.

C43-DE. Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías e investigación.

#### **14. COMUNICACIÓN (CO).**

C24-CO. Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en trabajo colaborativo.

C25-CO. Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes.

#### **15. ÉTICA (ET).**

C26-ET. Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión.

C42-ET. Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros.

#### **16. REFLEXIÓN SOBRE SU PRÁCTICA (RP).**

C27-RP. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales.

C28-RP. Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender individualmente y en comunidades profesionales.

C46-RP. Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación.

#### **17. POLÍTICAS Y GESTIÓN EDUCATIVA (PG).**

C29-PG. Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales.

C30-PG. Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad.

#### **18. CULTURA ESCOLAR (CE).**

C32-CE. Colaborar a desarrollar un sentido de identidad de la escuela que genera cohesión en torno a un proyecto común.

C41-CE. Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia.

#### **19. LIDERAZGO Y NEGOCIACIÓN (LN).**

C34-LN. Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes.

C35-LN. Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos.

#### **20. INVESTIGACIÓN (IV).**

C36-IV. Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina.

## 21. CONOCIMIENTOS FUNDAMENTALES (CF).

C45-CF. Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación avanzada en su campo disciplinar.

### Juicio de expertos

El instrumento “Competencias del Profesor en Formación” ha sido validado mediante el juicio de tres expertos con grado académico de Doctor.

Criterios de validación para el Instrumento “Competencias del Profesor en Formación” (ver Tabla 18).

Tabla 18. *Criterios de validación instrumento CPF.*

1. Validez relacionada al contenido.	
Validez aparente (Juicio por la mera apariencia)	¿El Instrumento “Competencias del Profesor en Formación” parece medir las competencias del profesor en formación?”  Sí las mide.  La extensión de las preguntas dificulta la precisión de las respuestas.
Validez de contenido	¿Los reactivos del instrumento son los necesarios, suficientes en número y profundidad cubriendo un rango amplio de los contenidos que debe consultar?  Son muchos para responderlos con calma.  No demora 20 minutos la respuesta.
Validez del Ítem	¿Los reactivos del instrumento permiten entregar una respuesta basada en una estimación realista, ni sobreestimada o subestimada?  No por ser muy amplios.
Validez de la muestra	¿Los componentes de la muestra están seleccionados adecuadamente?  Sí  Dependiendo de lo que se considere “adecuadamente”.
Validez sustantiva	¿Los componentes del instrumento consultan aspectos importantes que de manera integrada conducen a un aporte al conocimiento?  Sí hay aporte al conocimiento.
Validez constructiva	¿El instrumento posee una línea argumental lógica que permite determinar las Competencias del Profesor en

---

	Formación en la organización consultada?
	Sí hay una línea lógica.
Validez estructural	¿Se relacionan los reactivos con las dimensiones del instrumento y las dimensiones con las competencias del profesor en formación?
	Sí se relacionan.
Validez comparativa	¿Es comparable, significativa y útil la información que recoge el instrumento?
	Es útil en la medida que se respondan con buena disposición.
Validez de resultado	¿Los resultados de las dimensiones de manera independiente pueden ser generalizables a otros estudios sobre competencias del profesor en formación?
	No, pero sirven para probar el instrumento.
Validez externa	¿Los resultados del instrumento son generalizables a otras poblaciones, en otros momentos y otras organizaciones del sector educativo?
	No.
Validez interna	¿Las dimensiones y variables tienen entre ellas una relación lógica en relación con la determinación de las competencias del profesor en formación?
	Sí tienen relación.

---

En cuanto al criterio de validez de contenido, los validadores se pronuncian favorablemente frente a las dimensiones establecidas y contenidos asociados, sin embargo precisan sobre el número excesivo de reactivos y contenidos reiterados en los diversos ítems, por lo que de un total de 165 ítems que consideraba el instrumento sometido a validación, se eliminaron 119, quedando el instrumento final con 46 reactivos en total. Se acogieron las observaciones respecto de algunos ítems específicos y se especificó el significado del concepto de “transición” en los mismos ítems consultados y en la descripción de las dimensiones del instrumento.

Se cauteló que en el proceso de reducción, la versión final del instrumento mantuviera las dimensiones establecidas y que no se afectara la profundidad de los contenidos asociados a cada dimensión, esto implicó ajustes de redacción de manera de integrar y sintetizar la información a consultar.

Los validadores destacan los referentes utilizados para la construcción del instrumento, y que se proponga determinar el nivel de seguridad y dominio de competencias de los profesores en formación no solo desde estándares nacionales, sino que desde la mirada de los estándares internacionales.

Asimismo, observaron que cabe esperar que en la medición que realiza el instrumento, los resultados probablemente sean descendidos para la institución, ya que estiman que el nivel de desarrollo de las competencias de los futuros profesores desde el curriculum de formación se ajusta sólo a los estándares nacionales, por lo que los aportes del estudio de las competencias contribuiría a procesos de mejora e innovación en la formación inicial docente de la institución.

Dados los cambios relevantes en el instrumento en cuanto a número y presentación de reactivos, el instrumento se sometió a una segunda revisión la que dio como resultado observaciones favorables y no se sugieren correcciones adicionales al instrumento

El instrumento SAPF se aplica a la muestra de estudiantes consulta sobre el nivel de seguridad y dominio de la competencias, mediante la afirmación “Usted está preparado para: ”, presenta una escala de Likert con cinco opciones de respuesta

1=Muy Bajo	2=Bajo	3=Medio	4=Alto	5=Muy Alto
------------	--------	---------	--------	------------

Figura 10. Escala del instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.

### **Confidencialidad.**

El instrumento contiene la mención “El cuestionario es confidencial y anónimo, el estudio no identifica, individualiza o asocia a personas y/o unidades organizacionales en el análisis”. El instrumento recoge información cuantitativa.

### **Agentes consultados con el instrumento CPF (ver Tabla 19).**

Tabla 19. *Agentes consultados instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.*

Agentes	Nº
Estudiantes.	306:
Estudiantes Intermedios (5º semestre)	175
Estudiantes Término (10º semestre)	131

### 4.3.3 Instrumento “Personalidad Eficaz”.

La versión del instrumento “Personalidad Eficaz” utilizada en este estudio (ver instrumento en Anexo 1) es aquella que evalúa la Personalidad Eficaz en contextos de estudiantes universitarios chilenos, publicado por Bianca Dapelo P. y Francisco M. del Buey (2006) “Estudiante Eficaz en el contexto de formación de profesores. Adaptación del Cuestionario de Personalidad Eficaz al ámbito universitario”, el instrumento consta de 30 reactivos, este estudio recoge información sobre la personalidad eficaz del profesor en formación.

De acuerdo a Dapelo y Martín del Buey (2006), la evidencia empírica da cuenta de una consistencia interna elevada del instrumento “Personalidad Eficaz” (Alfa de Cronbach 0.87) y una estructura de cuatro componentes que explican un 47.44 % de la varianza total (autorrealización académica, autorrealización social, autoestima y autoeficacia resolutiva). El análisis factorial de segundo orden, arroja una estructura conformada por un solo componente que explica un 41.295 % de la varianza total, constatándose la presencia de un sólo factor que correspondería al constructo personalidad eficaz postulado por Martín del Buey (2004).

### Estructura del instrumento “Personalidad Eficaz”.

El instrumento se estructura en las dimensiones del “Constructo Personalidad Eficaz” (Ver Tabla 20).

Tabla 20. *Estructura instrumento “Personalidad Eficaz”.*

Dimensión	Ítem
1. Fortalezas del yo. (8 ítems) Autoconcepto y autoestima. Puntuación máxima 40 puntos. Autoestima: (A)	3(18) Me siento muy bien con mi aspecto físico. 7(19)* Hay muchas cosas a cerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera 11(20) En general me siento satisfecho conmigo mismo 15(21) Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos. 19(22) Tengo muchas cualidades para estar orgulloso y satisfecho de mí mismo 23(23) Logro que casi todas las cosas me resulten bien 26(24) Creo que soy una persona valiosa para los otros 29(25) Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen
2. Demandas del yo (8 ítems) Motivación, expectativas y atribuciones. Puntuación máxima 40 puntos. Autorrealización Académica (AA)	1(1) Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación 5(2) Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo 5(2) Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo. 9(3) Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad 13(4) Me considero un buen estudiante 17(5) Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias 21(6) Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal 24 (7) Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo 27(8) Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje
3. Retos del yo. (5 ítems) Afrontamiento de problemas y toma de decisiones.	4(26) Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer 8(27) Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee 12(28) Para tomar una decisión reúno toda la

Puntuación máxima 25 puntos.	información que puedo encontrar
Autoeficacia Resolutiva (AR)	16(29) Controlo bien mis emociones 20(30) Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia
4. Relaciones del yo (9 ítems)	2(9) * Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás.
Empatía, asertividad y comunicación.	6(10) hago amigos (as) con facilidad
Puntuación máxima 45 puntos	10(11)* Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos
Autorrealización Social (AS)	14(12)* Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás 18(13) Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás 22 (14) Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos. 25(15)*Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos los que toman la iniciativa 28 (16)*Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas. 30(17)* No me siento a gusto compartiendo con otras personas

Notas.

\*Estos ítems se reversan en el análisis

La puntuación máxima del instrumento son 150 puntos

Los números dentro del paréntesis corresponden al número de ítem en el cuestionario aplicado, los números fuera del paréntesis corresponden al número del ítem en el cuestionario original (Dapelo, Martín del Buey, 2006).

### **Claves del instrumento Personalidad Eficaz.**

Las claves de las dimensiones del instrumento PE se presentan en la Tabla 21.

Tabla 21. Claves del instrumento PE.

---

**CLAVES INSTRUMENTO PERSONALIDAD EFICAZ.**

---

**1. FORTALEZAS DEL YO (F)**

**A: AUTOESTIMA.**

PE18-A. Me siento muy bien con mi aspecto físico

PE19-A Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera

PE20-A. En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a).

PE21-A. Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos.

PE22-A.Tengo muchas cualidades para estar orgulloso(a) y satisfecho(a) de mí mismo(a)

PE23-A.Logro que casi todas las cosas me resulten bien

PE24-A.Creo que soy una persona valiosa para los otros

PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen

**2. DEMANDAS DEL YO (D)**

**AA: AUTORREALIZACIÓN ACADÉMICA.**

PE1-AA. Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación.

PE2-AA. Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo.

PE3-AA. Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad.

PE4-AA. Me considero un(a) buen(a) estudiante.

PE5-AA. Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias.

PE6-AA. Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal.

PE7-AA. Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo.

PE8-AA. Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje.

**3. RETOS DEL YO (R).**

**AR: AUTOEFICACIA RESOLUTIVA.**

PE26-AR.Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer

PE27-AR.Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee

PE28-AR.Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar

PE29-AR.Controlo bien mis emociones

PE30-AR.Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia.

**4. RELACIONES DEL YO (R).**

**AUTORREALIZACION SOCIAL (AR)**



PE9-AS. Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás.

PE10-AS. Hago amigos(as) con facilidad.

PE11-AS. Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos.

PE12-AS. Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás.

PE13-AS. Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás.

PE14-AS. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos.

PE15-AS. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos los que toman la iniciativa.

PE16-AS. Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas.

PE17-AS. No me siento a gusto compartiendo con otras personas.

### **Confidencialidad.**

El instrumento contiene una mención que señala “Todos los datos aportados serán tratados de forma absolutamente confidencial.” y “El estudiante tiene la posibilidad de recibir, si usted lo desea, un informe con los resultados obtenidos” (Dapelo y Martín del Buey, 2006).

### **Tipo de información que recoge el instrumento.**

El instrumento recoge información cuantitativa.

### **Escala del instrumento PE.**

El instrumento plantea una escala de Likert con cinco opciones de respuestas:

Nunca = 1	Pocas Veces =2	Regularmente=3	Muchas Veces =4	Siempre =5
-----------	----------------	----------------	-----------------	------------

*Figura 11. Escala del instrumento “Personalidad Eficaz”.*

### **Agentes consultados PE. (ver Tabla 22).**

*Tabla 22. Agentes consultados instrumento “Personalidad Eficaz”.*

---

		Nº
Estudiantes.	306:	175 Intermedios (5º semestre) y 131 Término (10º semestre).
Total	306	

#### 4.4 Aplicación.

Los datos fueron recogidos en el período del estudio de campo 2013-2014. Los estudiantes que cursaban 10º semestre fueron consultados el segundo semestre de 2013, y los estudiantes que cursaban 5º semestre fueron consultados el primer semestre de 2014.

#### 4.5 Confidencialidad.

Los instrumentos contienen una mención que señala “El cuestionario es confidencial y anónimo, el estudio no identifica, individualiza o asocia a personas y/o unidades organizacionales en el análisis”.

#### 4.6 Procedimientos de análisis.

La estructura general del análisis se muestra en el siguiente esquema (ver Tabla 23).

Tabla 23. *Estructura general de análisis del estudio.*

	Análisis	Índices y estadísticos	Programa
Objetivos 1,2 y 3	Fiabilidad y validez instrumentos: -Sistemas ambientales de los profesores en formación. -Competencias del profesor en	Alfa de Cronbach y Alfa de Cronbach si se elimina el elemento. Análisis Factorial Exploratorio	SPSS 19  Factor Analysis 3.9.1

---

	formación. -Personalidad eficaz.	Análisis Factorial Confirmatorio	AMOS 22
Objetivos 4,5,6 y 7	Descriptivos	Media y Dv St.	SPSS 19
	Análisis de diferencias	Asimetría y curtosis	SPSS 19
		Análisis Multivariado	
		Baremos	
	Correlaciones	Correlaciones	SPSS 19

---

## 5. RESULTADOS.

### 5.1 Fiabilidad de los instrumentos.

Para determinar la fiabilidad de los instrumentos “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” (SAPF), “Competencias del Profesor en Formación” (CPF) y “Personalidad Eficaz” (PE) se utilizó el índice de consistencia interna Alfa de Cronbach. Se determina la fiabilidad de los ítems de los instrumentos y fiabilidad por ítem y dimensión. Los cálculos se realizan empleando el programa SPSS® 19.

#### 5.1.1 Fiabilidad instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.

El análisis de fiabilidad del instrumento SAPF se aplica a la muestra de 306 estudiantes.

Se recodificaron los ítems 26, 27 y 28 que resultaron negativo en la correlación ítem-test.

La fiabilidad del instrumento SAPF es un Alfa de Cronbach de 0,972 (ver Tabla 24). El Alfa de Cronbach es adecuado (Guilford, 1954).

Tabla 24. Alfa de Cronbach SAPF.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,972	59

Nota N=306

El análisis del Alfa de Cronbach si se elimina el elemento muestra que el índice de fiabilidad no variaría de manera relevante por lo que se decide mantener todos los ítems (Ver Tabla 2.1 en Anexo 2).

**Alfa de Cronbach dimensiones instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” (ver Tabla 25).**

Tabla 25. Alfa de Cronbach dimensiones SAPF.

Dimensión	Alfa Cronbach	Nº
SAPF - SISTEMAS AMBIENTALES DE LOS PROFESORES EN FORMACIÓN.	0,972	59
GYA - GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN.	0,826	6
GYAa-Administración.	0,782	3
GYAg-Gestión.	0,644	3
PCP - PERSONAL Y COMUNIDAD DE PROFESIONALES.	0,866	6
PCPprof-Profesionalismo.	0,813	3
PCPgper-Gestión de personas.	0,743	3
AT - AMBIENTE DE TRABAJO.	0,929	15
ATga-Gestión de Ambientes.	0,801	5
ATdiv-Diversidad.	0,865	5
ATincl-Inclusión.	0,799	5
CO - CLIMA ORGANIZACIONAL.	0,792	6
Col-Liderazgo.	0,540	3
COm-Motivación.	0,715	3
CI - COMUNICACIONES E INFORMACIÓN.	0,902	6
CIc-Comunicaciones.	0,844	3
CIinf-Información.	0,862	3
KIO - CONOCIMIENTO E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL.	0,853	5
KIOk-Conocimiento.	0,662	2
KIOi- Inteligencia Organizacional.	0,783	3
RC - RECURSOS.	0,901	9
RCec-Recursos económicos.	0,847	3
RCfis-Recursos físicos.	0,789	3
RCgr-Gestión de recursos.	0,806	3
RESULTADOS	0,804	6

Nota N=306

Se calcularon los índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento en las dimensiones, al no apreciarse diferencias relevantes de la fiabilidad se ha optado por mantener todos los ítems. Los índices Alfa de Cronbach son adecuados (Guilford, 1954).

### 5.1.2 Fiabilidad instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.

La fiabilidad del instrumento CPF se determinó desde la muestra de 306 estudiantes.

El índice Alfa de Cronbach es 0,965 (ver Tabla 26).

Tabla 26. Alfa de Cronbach CPF.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,965	46

Nota. N=306

La supresión de alguno de los ítems no aumenta de manera relevante el índice de fiabilidad por lo que se decide mantenerlos todos. (Tabla 2.2 Anexo 2).

### Fiabilidad de las dimensiones del instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.

Se considera solamente la dimensión Ambiente de Aprendizaje que se compone de 8 ítems, las otras dimensiones se componen solamente de 1, 2 o 3 elementos. El Alfa de Cronbach de esta dimensión es 0,825 (ver Tabla 27).

Tabla 27. Alfa de Cronbach dimensiones CPF.

Dimensión	Alfa de Cronbach	Nº
Ambiente de Aprendizaje (AA)	0,825	8

Nota N=306

El Alfa de Cronbach no varía de manera relevante el eliminar el elemento de manera que se opta por conservar todos los ítems (Tabla 2.2 Anexo 2).

### 5.1.3 Fiabilidad instrumento “Personalidad Eficaz”.

La fiabilidad del instrumento “Personalidad Eficaz” se determinó desde la muestra de estudiantes.

La fiabilidad del instrumento PE es un Alfa de Cronbach de 0.897 (ver Tabla 28).

Tabla 28. *Alfa de Cronbach PE.*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,897	30

Nota. N=306

### Fiabilidad de las dimensiones del instrumento “Personalidad Eficaz”.

Respecto a la fiabilidad de las dimensiones Fortalezas, Demandas, Retos y Relaciones, los índices Alfa de Cronbach son adecuados (Guilford, 1954) (ver Tabla 29).

Tabla 29. *Alfa de Cronbach dimensiones PE.*

	Alfa de Cronbach	N
Personalidad Eficaz	0,897	30
Fortalezas	0,882	8
Demandas	0,826	8
Retos	0,753	5
Relaciones	0,804	9

Se calcularon los índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento, al no apreciarse un aumento significativo de la fiabilidad se ha optado por mantener todos (Ver Tabla 2.3 Anexo 2).

## 5.2 Análisis Factorial.

### 5.2.1 Análisis Factorial Exploratorio.

El análisis factorial exploratorio de los instrumentos se realiza mediante el programa Factor Analysis versión 9.3.1. © (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006) en la versión enero 2015, el análisis considera la Medida de Adecuación de la Matriz de Correlación (*Adequacy of the Correlation Matrix*) de Kaiser-Meyer-Olkin y la Prueba de Esfericidad de Bartlett; el Análisis Paralelo (Horn, 1965) (*Classical Parallel Analysis (PA)*) (Horn, 1965), Análisis de Bondad de Ajuste (*Goodness of fit statistics*) y el Análisis Exploratorio de Máxima Verosimilitud Exploratoria (*Exploratory Maximun Likelihood*) con rotación Oblimin Directo Normalizado (*Normalized Direct Oblimin*) y configuración de rotación Orthomax Ponderado (*Weighted Orthomax*), finalmente se presenta el análisis de fiabilidad de los factores resultantes del análisis mediante la Varianza explicada y confiabilidad de los factores rotados (Mislevy y Bock, 1990) y Alfa de Cronbach de los factores del instrumento y análisis si se elimina el elemento.

Se utiliza el programa Factor Analysis (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006) que es un programa ampliamente usado en procedimientos estadísticos de análisis factorial exploratorio en la investigación en psicología

Se emplea el Análisis Paralelo de Horn que es recomendado como “un enfoque menos arbitrario para establecer el número de factores de la estructura factorial” (Zwick y Velicer, 1986).

Una vez extraídos los factores mediante el método de Máxima Verosimilitud Exploratoria se utiliza la rotación para maximizar la simplicidad del factor *Normalized Direct Oblimin* con una rotación configurada en *Weighted Orthomax* para obtener una estructura clara e interpretable (Sandhu, 2013).



### 5.2.1.1 Análisis Factorial Exploratorio instrumento “Sistemas Ambientales de los Profesores en Formación”.

En primer lugar se determina la pertinencia del Análisis Factorial para el instrumento Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (SAPF) mediante las pruebas KMO y esfericidad de Bartlett.

#### **Pertinencia Análisis Factorial SAPF.**

El índice KMO 0.956 supera 0,5 y la prueba de esfericidad de Bartlett da  $p < .005$ , por lo cual resulta adecuado llevar a cabo el Análisis Factorial (ver Tabla 30).

Tabla 30. *Pertinencia Análisis Factorial SAPF.*

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,956 (Muy bueno)
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	12346.003
	Gl	1711
	Sig.	0,000

#### **Varianza total explicada instrumento SAPF.**

El análisis de varianza total explicada indica que 4 factores explican el 0,5214 de la varianza (ver Tabla 31).

Tabla 31. *Varianza total explicada SAPF.*

Autovalores iniciales			
Factor	Autovalor	% de la Varianza	% Acumulado de la Varianza
1	23,50230	0,39834	0,39834
2	3,20364	0,05430	0,45264
3	2,45359	0,04159	0,49423
4	1,824	0,03092	<u>0,52514</u>
54	0,15808	0,00268	

**Análisis Paralelo SAPF.**

El Análisis paralelo (PA) basado en el Análisis de Componentes Principales (Horn, 1965) indica que para el instrumento SAPF es adecuada la extracción de 4 factores (ver Tabla 32).

Tabla 32. *Análisis Paralelo SAPF.*

Factor	Dato real de los autovalores	Media de los autovalores aleatorios	Percentil 95 de los autovalores aleatorios
1	23,50230*	1,98618	2,08086
2	3,20364*	1,89211	1,96499
3	2,45359*	1,82065	1,88182
4	1,82400*	1,76506	1,81743

Notas. \* Número de dimensiones sugeridas 4.

**Bondad de Ajuste SAPF (ver Tabla 33).**Tabla 33. *Bondad de ajuste SAPF.*

Error Medio Cuadrático de Aproximación (RMSEA)	0,059
Parámetro estimado de No-Centralidad (NCP)	1129,263
Grados de Libertad	1481
Prueba de Ajuste Aproximado:	
H0: RMSEA < 0,05;	P=0,000
Chi Cuadrado con 1481 grados de libertad (P = 0.000010)	3049,942
Chi Cuadrado para el modelo independiente con 435 Grados de Libertad	12346,003
Índice de Ajuste Comparativo No-Normado (NNFI; Tucker y Lewis)	0,83
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0,85
Índice de Bondad de Ajuste (GFI)	0,99
Índice de Bondad de Ajuste Ajustado (AGFI)	0,99
Índice de Bondad de Ajuste sin valores diagonales (GFI)	0,99
Índice de Bondad de Ajuste ajustado sin valores diagonales(AGFI)	0,99

**Matriz de Carga Factorial Rotada SAPF (ver Tabla 34).**Tabla 34. *Matriz de Carga Factorial Rotada SAPF.*

Variable	F1	F2	F3	F4
1			0,758	
2			0,619	
3		0,249	0,660	
4			0,723	
5			0,506	
6			0,390	
7			0,655	
8			0,694	
9	0,222		0,598	
10	0,206		0,609	
11			0,407	0,218
12	0,348		0,479	
13	0,378		0,311	0,202
14	0,531			
15	0,795			
16	0,870			
17	0,722			
18	0,615			
19	0,769			
20	0,451			
21	0,875			
22	0,792			
23	0,692			
24	0,358			
25	0,582			
26	0,271		0,289	
27			0,246	
28				
29	0,323			0,310
30	0,255			0,261

---

31	0,372		0,253
32	0,322		0,418
33	0,352		0,508
34	0,310		0,522
35		0,331	0,489
36		0,313	0,475
37		0,267	0,446
38			0,553
39			0,478
40			0,434
41		0,301	0,356
42		0,321	0,441
43	0,448	0,247	
44		0,308	0,380
45		0,380	0,376
46		0,425	0,341
47		0,433	0,297
48		0,704	
49		0,663	
50		0,569	
51		0,670	
52		0,662	
53	0,253	0,520	
54		0,274	
55		0,414	
56	0,294	0,352	0,215
57	0,336	0,343	0,224
58	0,317	0,316	0,205
59			0,226

---

Nota 1: Valores mayores a 2,00

**Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor SAPF (ver Tabla 35).**Tabla 35. *Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor SAPF.*

		Factor			
		1	2	3	4
1	21 Respeto a la diversidad.	0,875			
2	16 Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.	0,870			
3	15 Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.	0,795			
4	22 Convivencia y clima inclusivo.	0,792			
5	19 Vivencia de la inclusión en la organización.	0,769			
6	17 Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas.	0,722			
7	23 Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.	0,692			
8	18 Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización.	0,615			
9	25 “No discriminación” organizacional.	0,582			
10	14 Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.	0,531			
11	20 Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.	0,451			
12	43 Principio de inclusión institucional.	0,448			
13	13 Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico de estudiantes.	0,378			
14	31 Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.	0,372			
15	24 Participación e integración de la familia.	0,358			
16	29 Motivación de los equipos de trabajo.	0,323			
17	58 Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.	0,317			
18	48 Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.		0,704		
19	51 Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.		0,67		
20	49 Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.		0,663		

21	52 Renovación periódica de equipos y tecnologías.	0,662
22	50 Espacios naturales amplios y seguros.	0,569
23	53 Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.	0,52
24	47 Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.	0,433
25	46 Asignación presupuestaria adecuada.	0,425
26	55 Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.	0,414
27	45 Capacidad de inversión.	0,38
28	56 Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.	0,352
29	57. Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.	0,343
30	54 Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.	0,274
31	1 Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.	0,758
32	4 Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa	0,723
33	8 Actualización y vanguardia profesional de los académicos.	0,694
34	3 Administración financiera y control de la gestión económica.	0,66
35	7 Profesionalismo de académicos y equipos técnicos y administrativos.	0,655
36	2 Evaluación del desempeño profesional.	0,619
37	10 Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.	0,609
38	9 Actitudes apropiadas y ética de los académicos.	0,598
39	5 Visión y misión organizacional.	0,506
40	12 Oportunidades de desarrollo profesional y personal.	0,479
41	11 Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.	0,407
42	6 Marketing y difusión.	0,39

43	26 Académicos expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	0,289
44	38 Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.	0,553
45	34 Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.	0,522
46	33 Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios	0,508
47	35 Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.	0,489
48	39 Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.	0,478
49	36 Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.	0,475
50	37 Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.	0,446
51	42 Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación	0,441
52	40 Gestión del conocimiento y capital humano.	0,434
53	32 Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.	0,418
54	44 Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.	0,38
55	41 Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.	0,356

Nota: Se eliminan los ítems 27, 28, 30 y 59 con carga factorial menor a 2,7

### **Análisis Factorial Exploratorio SAPF: Factor 1 (ver Tabla 36).**

Tabla 36. *Factor 1 Instrumento SAPF. (Inclusión)*


---

21	Respeto a la diversidad.
16	Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.
15	Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.
22	Convivencia y clima inclusivo.
19	Vivencia de la inclusión en la organización.
17	Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas.
23	Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.
18	Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización.
25	“No discriminación” organizacional.
14	Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.
20	Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.
43	Principio de inclusión institucional.
13	Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico de estudiantes.
31	Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.
24	Participación e integración de la familia.
29	Motivación de los equipos de trabajo.
58	Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.

---

**Análisis Factorial Exploratorio SAPF: Factor 2 (ver Tabla 37).**Tabla 37. *Factor 2 Instrumento SAPF. (Recursos)*


---

48	Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.
51	Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.
49	Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.
52	Renovación periódica de equipos y tecnologías.
50	Espacios naturales amplios y seguros.
53	Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.
47	Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.
46	Asignación presupuestaria adecuada.
55	Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.
45	Capacidad de inversión.



- 
- 56 Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.  
57. Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.  
54 Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.
- 

**Análisis Factorial Exploratorio SAPF: Factor 3 (ver Tabla 38).**

Tabla 38. *Factor 3 Instrumento SAPF. (Gestión)*

- 
- 1 Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.  
4 Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa  
8 Actualización y vanguardia profesional de los académicos.  
3 Administración financiera y control de la gestión económica.  
7 Profesionalismo de académicos y equipos técnicos y administrativos.  
2 Evaluación del desempeño profesional.  
10 Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.  
9 Actitudes apropiadas y ética de los académicos.  
5 Visión y misión organizacional.  
12 Oportunidades de desarrollo profesional y personal.  
11 Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.  
6 Marketing y difusión.  
26 Académicos expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección.
- 

**Análisis Factorial Exploratorio SAPF: Factor 4 (ver Tabla 39).**

Tabla 39. *Factor 4 Instrumento SAPF. (Tecnologías)*

- 
- 38 Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.  
34 Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.  
33 Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios  
35 Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.  
39 Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.  
36 Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.  
37 Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.  
42 Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación  
40 Gestión del conocimiento y capital humano.

32 Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.

44 Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.

41 Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.

### **Varianza explicada y confiabilidad de los factores rotados (Tabla 40).**

Tabla 40. *Varianza explicada y confiabilidad de los factores rotados SAPF (Mislevy y Bock, 1990)*

Factor	Varianza	Confiabilidad estimada	N
Total	49,109	0,972768	55
Factor 1 (Inclusión)	9,482	0,944	17
Factor 2 (Recursos)	6,804	0,882	13
Factor 3 (Gestión)	6,684	0,905	13
Factor 4 (Tecnologías)	5,924	0,861	12

### **Fiabilidad Alfa de Cronbach por factor instrumento SAPF (ver Tabla 41).**

Los índices Alfa de Cronbach de los factores son adecuados (Guilford, 1954). La confiabilidad si se elimina el elemento no varía significativamente, se conservan todos los ítems.

Tabla 41. *Alfa de Cronbach por factor instrumento SAPF.*

	Alfa	N
Total	0,969	55
Factor 1 (Inclusión)	0,940	17
Factor 2 (Recursos)	0,914	13
Factor 3 (Gestión)	0,848	13
Factor 4 (Tecnologías)	0,933	12

Nota. N= 306 estudiantes

### **5.2.1.2 Análisis Factorial Exploratorio instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.**

Para determinar la pertinencia del análisis factorial del instrumento “Competencias del Profesor en Formación” (CPF), se realiza la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett (1950), el índice KMO es 0,95172 supera 0.5 y la prueba de esfericidad de Bartlett es significativa ( $p < .005$ ), por lo que es adecuado realizar el Análisis Factorial.

### **Pertinencia Análisis Factorial CPF (ver Tabla 42).**

Tabla 42. *Pertinencia Análisis Factorial CPF.*

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,95172 (Muy Bueno)
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	8262,7 (df = 1035; P = 0.000010)
	Gl	1035
	Sig.	.000

Nota. N=306

### **Varianza total explicada basada en autovalores.**

El análisis de varianza total explicada indica que 4 factores explican el 0,51803 de la varianza (ver Tabla 43).

Tabla 43. *Varianza total explicada CPF.*

Autovalores iniciales			
<u>Factor</u>	<u>Autovalor</u>	<u>% de la Varianza</u>	<u>% Acumulado de la Varianza</u>
1	18,20792	0,39582	0,39582
2	2,26655	0,04927	0,44510
3	1,71939	0,03738	0,48248
4	1,63546	0,03555	<u>0,51803</u>

### **Análisis Paralelo (AP) CPF.**

Análisis Paralelo mediante Análisis de Componentes Principales (Horn, 1965), basado en autovalores instrumento CPF (ver Tabla 44).

Tabla 44. *Análisis Paralelo CPF. Análisis de Componentes Principales (Horn, 1965).*

Factor	Dato real de los autovalores	Media de los autovalores aleatorios	Percentil 95 de los autovalores aleatorios
1	18,20792**	1,83387	1,92242
2	2,26655**	1,7489	1,81510
3	1,71939*	1,67993	1,73804
4	1,63546*	1,62335	1,67503
46	0,16848	0,40373	0,43780

Notas:

\*\* Número de dimensiones sugeridas cuando es considerado el percentil 95: 2

\* Número de dimensiones sugeridas cuando es considerada la media: 4

#### **Bondad de Ajuste CPF (ver Tabla 45).**

Tabla 45. *Bondad de ajuste CPF.*

Error Medio Cuadrático de Aproximación (RMSEA)	0.059
Parámetro estimado de No-Centralidad (NCP)	653.463
Grados de Libertad	857
Prueba de Ajuste Aproximado:	
H0: RMSEA < 0,05	P=0,000
Chi Cuadrado con 857 grados de libertad	1.775
Chi Cuadrado para el modelo independiente con 1035 grados de libertad	8.262,682
Índice de Ajuste Comparativo No-Normado (NNFI; Tucker y Lewis)	0.85
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0.87
Índice de Bondad de Ajuste (GFI)	0.99
Índice de Bondad de Ajuste Ajustado (AGFI)	0.99
Índice de Bondad de Ajuste sin valores diagonales (GFI)	0.99
Índice de Bondad de Ajuste ajustado sin valores diagonales(AGFI)	0.99

#### **Matriz de Carga Factorial Rotada CPF (ver Tabla 46).**

Tabla 46. *Matriz de Carga Factorial Rotada CPF.*

Variable	F1	F2	F3	F4
1	0,528			
2	0,422			
3	0,418			
4	0,393	0,408		
5		0,436		0,317
6		0,643		
7		0,625		
8	0,298			
9	0,558			
10	0,506			
11	0,479			
12	0,606			
13	0,797			
14	0,492			
15	0,543			
16	0,411		0,297	
17	0,477		0,281	
18	0,590			
19	0,610			
20	0,483		0,305	
21	0,674			
22	0,283		0,412	
23			0,546	
24			0,414	
25			0,494	
26			0,468	
27				0,272
28	0,339			0,328
29	0,317			0,596
30	0,377			0,506
31	0,376		0,371	
32			0,448	

33	0,480	
34	0,374	0,357
35	0,548	
36	0,503	
37	0,563	
38	0,626	
39	0,541	
40	0,702	
41	0,829	
42	0,763	
43	0,600	
44	0,762	
45	0,579	
46	0,612	

Nota. Omitidos valores menores a 0,27.

**Matriz de Carga Factorial Rotada ordenada según peso del factor CPF (Tabla 47).**

Tabla 47. *Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor CPF.*

		F1	F2	F3	F4
1	C13-CU.Desarrollar un curriculum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes	0.797			
2	C21-EP.Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, las áreas de contenidos, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad	0.674			
3	C19-TR.Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza	0.610			
4	C12-MA.Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones	0.606			
5	C18-TR.Trabajar colaborativamente en la	0.590			

	planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativo anterior y posterior	
6	C9-AA.Diseñar creativamente experiencias de aprendizaje pertinentes, enriquecedoras y significativas	0.558
7	C15-EV.Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares	0.543
8	C1-CA.Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.	0.528
9	C10-AA.Aplicar estrategias para el liderazgo de comunidades de aprendizaje grandes	0.506
10	C14-EV.Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación	0.492
11	C20-DE.Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia, control, autonomía y confianza del estudiante	0.483
12	C11-AA.Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces	0.479
13	C17-TC.Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje	0.477
14	C2-CA.Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje	0.423
15	C3-EP.Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje	0.418
16	C16-VFC.Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa	0.411
17	C31-VFC.Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo	0.376
18	C28-RP.Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender	0.339

	individualmente y en comunidades profesionales	
19	C8-DS.Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante	0,298
20	C6-AA.Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas	0.643
21	C7-AA.Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial y virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras).	0.625
22	C5-TI.Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés	0.436
23	C4-IN.Generar apoyos para el logro de los aprendizajes, favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad	0.408
24	C41-CE.Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia	0.829
25	C42-ET.Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros	0.763
26	C44-IN.Generar y mantener un ambiente de aprendizaje inclusivo caracterizado por el respeto, empatía, confianza y valoración de la diversidad	0.763
27	C40-AA.Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos	0.702
28	C38-DE.Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes	0.626
29	C46-RP.Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación	0.612
30	C43-DE.Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías e investigación	0.600
31	C45-CF.Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación	0.579



	avanzada en su campo disciplinar	
32	C37-DS.Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas	0.567
33	C35-LN.Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos	0.548
34	C23-AA.Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable en equipo e individualmente	0.546
35	C39-TI.Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados	0.541
36	C36-IV.Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina	0.503
37	C25-CO.Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes	0.494
38	C33-TC.Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes	0.480
39	C26-ET.Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión	0.468
40	C32-CE.Colaborar a desarrollar un sentido de identidad de la escuela que genera cohesión en torno a un proyecto común	0.448
41	C24-CO.Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en trabajo colaborativo	0.414
42	C22-AA.Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en las experiencias de aprendizaje y contextos educativos	0.412
43	C34-LN.Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes	0.374
44	C29-PG.Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales	0.596
45	C30-PG.Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad	0.506

46 C27-RP. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales

0,272

Nota. Los ítems 8 y 27 tienen pesos inferiores a 0,3, se han mantenido pues sus valores son cercanos a 0,3.

### **Análisis Factorial Exploratorio CPF: Factor 1 (ver Tabla 48).**

Tabla 48. *Factor 1 Instrumento CPF. (Enseñanza).*

- 
13. Desarrollar un curriculum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes.
21. Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, las áreas de contenidos, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad.
19. Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza.
12. Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones.
18. Trabajar colaborativamente en la planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativo anterior y posterior.
9. Diseñar creativamente experiencias de aprendizaje pertinentes, enriquecedoras y significativas.
15. Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares.
1. Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.
10. Aplicar estrategias para el liderazgo de comunidades de aprendizaje grandes.
14. Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación.
20. Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia, control, autonomía y confianza del estudiante.
11. Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces.
17. Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje.
2. Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje.
3. Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje.
16. Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa.
31. Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el

medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo.

28. Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender individualmente y en comunidades profesionales.

8. Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante.

---

### **Análisis Factorial Exploratorio CPF: Factor 2 (ver Tabla 49).**

Tabla 49. *Factor 2 Instrumento CPF. (Desarrollo del Estudiante)*

- 
6. Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.
  7. Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial y virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras).
  5. Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés.
  4. Generar apoyos para el logro de los aprendizajes, favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad.

### **Análisis Factorial Exploratorio CPF: Factor 3 (ver Tabla 50).**

Tabla 50. *Factor 3 Instrumento CPF. (Competencias sello)*

- 
41. Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia.
  42. Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros.
  44. Generar y mantener un ambiente de aprendizaje inclusivo caracterizado por el respeto, empatía, confianza y valoración de la diversidad
  40. Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos.
  38. Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.
  46. Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación.
  43. Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías e investigación.
  45. Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación avanzada en su campo disciplinar.
  37. Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas.
  35. Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos.
  23. Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para

lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable en equipo e individualmente.

39. Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados.

36. Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina.

25. Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes.

33. Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.

26. Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión.

32. Colaborar a desarrollar un sentido de identidad de la escuela que genera cohesión en torno a un proyecto común.

24. Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en trabajo colaborativo

22. Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en las experiencias de aprendizaje y contextos educativos.

34. Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes.

---

#### **Análisis Factorial Exploratorio CPF: Factor 4 (ver Tabla 51).**

Tabla 51. *Factor 4 Instrumento CPF. (Gestión y Políticas Educativas)*

---

29. Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales

30. Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad

27. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales

---

**Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados CPF (ver Tabla 52).**

Tabla 52. *Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados CPF (Mislevy y Bock, 1990)*

Factor	Varianza	Confiabilidad estimada	N
Total	36,626	0,965	46
1	7,955	0,908	19
2	2,325	0,745	4
3	9,301	0,930	20
4	2,144	0,754	3

Nota. N=306 estudiantes

### **Fiabilidad Alfa de Cronbach por factor instrumento CPF (ver Tabla 53).**

Los índices Alfa de Cronbach son adecuados (Guilford, 1954).

Tabla 53. *Alfa de Cronbach por factor instrumento CPF.*

	Alfa de Cronbach	N
	0,965	46
Factor 1	0,932	19
Factor 2	0,707	4
Factor 3	0,941	20
Factor 4	0,754	3

NOTA. n= 306 estudiantes

Se calcularon los índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento, al no apreciarse ningún aumento significativo de la fiabilidad se opta por mantenerlos todos.

### **5.2.1.3 Análisis Factorial Exploratorio instrumento “Personalidad Eficaz”.**

El índice KMO supera 0,5 y la prueba de esfericidad de Bartlett da  $p < .005$ , por lo cual resulta adecuado llevar a cabo el Análisis Factorial.

### **KMO y esfericidad de Bartlett (ver Tabla 54).**

Tabla 54. *Pertinencia Análisis Factorial PE.*

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,884 (Bueno)
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4232.918
	Gl	435
	Sig.	0.000

Nota. N=306

### **Varianza total explicada.**

A partir del análisis de varianza total explicada basada en autovalores, se obtiene que 5 factores explican el 57,04% de la varianza (ver Tabla 55).

Tabla 55. *Varianza total explicada PE.*

Factor	Autovalor	% de la Varianza	% Acumulado de la Varianza
1	8,15818	0,27194	0,27194
2	3,34679	0,11156	0,3835
3	2,20419	0,07347	0,45697
4	1,83462	0,06115	0,51813
5	1,56882	0,05229	<u>0,57042</u>

### **Análisis Paralelo (AP) instrumento PE.**

Análisis paralelo mediante Análisis de Componentes Principales basado en autovalores (Horn, 1965) del instrumento PE (ver Tabla 56).

Tabla 56. *Análisis Paralelo PE. Análisis de Componentes Principales PE (Horn, 1965)*

Factor	Dato real de los autovalores	Media de los autovalores aleatorios	Percentil 95 de los autovalores aleatorios
1	8,15818*	1,63554	1,72868
2	3,34679*	1,54783	1,61132
3	2,20419*	1,48136	1,53942
4	1,83462*	1,42141	1,46667
5	1,56882*	1,3706	1,41153

Nota. \* Número de dimensiones sugeridas: 5

#### **Bondad de Ajuste PE (ver Tabla 57).**

Tabla 57. *Bondad de ajuste PE.*

Error Medio Cuadrático de Aproximación (RMSEA)	0,058
Parámetro estimado de No-Centralidad (NCP)	224,200
Grados de Libertad	295
Prueba de Ajuste Aproximado:	
H0: RMSEA < 0,05	P=0,031
	593, 169
Chi Cuadrado con 295 grados de libertad	P=0,00001
Chi Cuadrado para el modelo independiente con 435 Grados de Libertad	4.232,918
Índice de Ajuste Comparativo No-Normado (NNFI; Tucker y Lewis)	0,88
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0,92
Índice de Bondad de Ajuste (GFI)	0,99
Índice de Bondad de Ajuste Ajustado (AGFI)	0,98
Índice de Bondad de Ajuste sin valores diagonales (GFI)	0,98
Índice de Bondad de Ajuste ajustado sin valores diagonales(AGFI)	0,97

**Matriz de Carga Factorial Rotada PE en Tabla 58.**Tabla 58. *Matriz de Carga Factorial Rotada PE.*

		F1	F2	F3	F4	F5
1	PE1-AA. Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación.				0,764	
2	PE2-AA. Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo.				0,766	
3	PE3-AA. Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad.				0,627	
4	PE4-AA. Me considero un(a) buen(a) estudiante.				0,625	
5	PE5-AA. Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias.				0,529	
6	PE6-AA. Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal.				0,506	
7	PE7-AA. Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo.				0,327	0,420
8	PE8-AA. Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje.	0,281				
9	PE9-AS. Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás.	0,385		0,642		
10	PE10-AS. Hago amigos(as) con facilidad.	0,829				
11	PE11-AS. Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos.			0,777		
12	PE12-AS. Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás.			0,717		
13	PE13-AS. Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás.	0,526				
14	PE14-AS. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos.	0,829				
15	PE15-AS. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son			0,491		



---

	ellos los que toman la iniciativa.		
16	PE16-AS.Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas.	0,707	
17	PE17-AS.No me siento a gusto compartiendo con otras personas.	0,285	
18	PE18-A. Me siento muy bien con mi aspecto físico	0,755	
19	PE19-A Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera	0,567	
20	PE20-A. En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a).	0,847	
21	PE21-A. Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos.	0,869	
22	PE22-A.Tengo muchas cualidades para estar orgulloso(a) y satisfecho(a) de mí mismo(a)	0,789	
23	PE23-A.Logro que casi todas las cosas me resulten bien	0,353	
24	PE24-A.Creo que soy una persona valiosa para los otros	0,397	
25	PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen	0,339	0,373
26	PE26-AR.Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer		0,533
27	PE27-AR.Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee		0,626
28	PE28-AR.Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar		0,724
29	PE29-AR.Controlo bien mis emociones	0,300	0,320
30	PE30-AR.Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia.		0,607

---

**Matriz de Carga Factorial Rotada ordenada según peso del factor PE (ver Tabla 59).**

Tabla 59. Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor PE.

Variable	F1	F2	F3	F4	F5
1 PE10-AS.Hago amigos(as) con facilidad.	0,829				
2 PE14-AS.Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos	0,829				
3 PE13-AS.Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás	0,526				
4 PE9-AS.Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás			0,642		
5 PE8-AA.Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje	0,281				
6 PE21-A.Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos		0,869			
7 PE20-A.En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a)		0,847			
8 PE18-A.Me siento muy bien con mi aspecto físico		0,755			
9 PE19-A.Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera		0,567			
10 PE24-A.Creo que soy una persona valiosa para los otros		0,397			
11 PE23-A.Logro que casi todas las cosas me resulten bien		0,353			
12 PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen					0,373
13 PE29-AR.Controlo bien mis emociones		0,300			
14 PE11-AS.Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos			0,777		
15 PE12-AS.Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás			0,717		
16 PE16-AS.Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas			0,707		
17 PE15-AS.Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos			0,491		

	los que toman la iniciativa		
18	PE17-AS.No me siento a gusto compartiendo con otras personas	0,285	
19	PE2-AA.Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo		0,766
20	PE1-AA.Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación		0,764
21	PE3-AA.Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad		0,627
22	PE4-AA.Me considero un(a) buen(a) estudiante		0,625
23	PE5-AA.Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias		0,529
24	PE6-AA.Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal		0,506
25	PE7-AA.Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo		0,420
26	PE28-AR.Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar		0,724
27	PE27-AR.Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee		0,626
28	PE30-AR. Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia.		0,607
29	PE26-AR.Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer.		0,533
30	PE29-AR.Controlo bien mis emociones.		0,320

Notas. No considera valores menores a 0,27

### **Análisis Factorial Exploratorio PE: Factor 1 (ver Tabla 60).**

*Tabla 60. Factor 1 Instrumento PE. (Autorrealización Social)*

*Positiva)*


---

PE 10-AS. Hago amigos(as) con facilidad.

PE 14-AS. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos.

PE 13-AS. Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás.

PE 8-AA. Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje.

---

**Análisis Factorial Exploratorio PE: Factor 2 (ver Tabla 61).**

Tabla 61. *Factor 2 Instrumento PE. (Autoestima).*

---

PE21-A. Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos.

PE20-A En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a).

PE18-A Me siento muy bien con mi aspecto físico

PE19-A Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera

PE24-A Creo que soy una persona valiosa para los otros

PE23-A Logro que casi todas las cosas me resulten bien

PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen

---

**Análisis Factorial Exploratorio PE: Factor 3 (ver Tabla 62).**

Tabla 62. *Factor 3 Instrumento PE. (Autorrealización Social Negativa)*

---

PE11-AS.Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos.

PE12-AS.Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás.

PE16-AS.Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas.

PE9-AS.Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás.

PE15-AS.Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos los que toman la iniciativa.

PE17-AS.No me siento a gusto compartiendo con otras personas.

---

**Análisis Factorial Exploratorio PE: Factor 4 (ver Tabla 63).**

Tabla 63. *Factor 4 Instrumento PE. (Autorrealización*

---

---

*Académica)*

---

PE2-AA.Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo.

PE1-AA.Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación.

PE3-AA.Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad.

PE4-AA.Me considero un(a) buen(a) estudiante.

PE5-AA.Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias.

PE6-AA. Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal.

---

**Análisis Factorial Exploratorio: Factor 5 (ver Tabla 64).**

Tabla 64. *Factor 5 Instrumento PE. (Autoeficacia Resolutiva)*

---

PE28-AR.Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar.

PE27-AR.Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee.

PE30-AR.Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia.

PE26-AR.Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer.

PE7-AA.Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo.

PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen

PE29-AR.Controlo bien mis emociones.

---

**Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados PE (ver Tabla 65).**

Tabla 65. *Varianza total explicada y confiabilidad de los factores rotados PE. (Mislevy y Bock, 1990)*

Factor	Varianza	Confiabilidad estimada	N
Total	21,459	0,897	30
1	2.380	0,847	4
2	4.007	0,918	7
3	2.567	0,851	6
4	3.175	0,844	6
5	2.623	0,803	7

Nota. N=306 estudiantes

#### **Fiabilidad Alfa de Cronbach por factor instrumento PE.**

Los índices Alfa de Cronbach son adecuados (Guilford, 1954) (ver Tabla 66).

Tabla 66. *Alfa de Cronbach por factor instrumento PE.*

	Alfa de Cronbach	N
	0,897	30
Factor 1	0,617	4
Factor 2	0,852	7
Factor 3	0,793	6
Factor 4	0,828	6
Factor 5	0,799	7

Nota. N= 306 estudiantes

En el análisis Alfa de Cronbach si se elimina el elemento, la confiabilidad no varía de manera relevante en estos factores.

### 5.3 Análisis Factorial Confirmatorio.

Se utiliza el programa estadístico AMOS 22.0<sup>®</sup>, se prueban dos estructuras para cada dimensión de los instrumentos: una estructura unifactorial y una estructura de dos factores de cada dimensión.

Solamente se realizó el Análisis Factorial Confirmatorio de los instrumentos Sistemas Ambientales del Profesor en Formación y Personalidad Eficaz, ya que en este análisis deben especificarse con anterioridad qué factores y qué indicadores forman el modelo, qué indicadores presentan saturaciones en cada factor, si existe o no relación entre los factores (Arias, 2008), una característica esencial del AFC es que el investigador debe concretar de antemano todos los aspectos relevantes del modelo, estos aspectos deben estar sólidamente fundamentados en la teoría previa y en la evidencia conocida (Arias, 2008). El instrumento Competencias del Profesor en Formación por su estructura y número reducido de ítems y dimensiones respecto de las múltiples competencias que se pueden derivar de los estándares nacionales e internacionales no describe todos los aspectos relevantes de un modelo, por lo que no se realiza el análisis confirmatorio para este instrumento.

Los diagramas de la estructura unifactorial y estructura de dos factores del análisis confirmatorio de los instrumentos se presentan en Anexo 3.

El Análisis Factorial Confirmatorio es un procedimiento de análisis encuadrado en los modelos de ecuaciones estructurales (*SEM, Structural Equation Models*), cuyo propósito se centra en el estudio de los modelos de medida, esto es, en analizar las relaciones entre un conjunto de indicadores o variables observadas y una o más variables latentes o factores (Arias, 2008).

### 5.3.1 Análisis Factorial Confirmatorio Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (SAPF).

#### Análisis por dimensión:

#### 1) GYA: Gestión y Administración SAPF.

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de dos factores y estimaciones estandarizadas del modelo GYA.

En la Tabla 67 se presentan los índices de ajuste de ambos modelos. Se observa que los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se ha optado por el modelo de 2 factores que arroja más información (Tabla 68).

Tabla 67. Índices de ajuste GYA.

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo GYA unifactorial	Modelo GYA 2 factores
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	4,488	4,424
P	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,107	,106
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0382	,0352
GFI	<.85	$\geq .95$	,960	,963
AGFI	<.80	$\geq .90$	,906	,904
NFI	<.80	$\geq .90$	,941	,948
CFI	<.85	$\geq .95$	,953	,959



Tabla 68. *Estimaciones estandarizadas del modelo GYA SAPF.*


---

1.GESTION Y ADMINISTRACIÓN (GYA)

A. ADMINISTRACIÓN.

SA1-GYA.A.Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.

SA2-GYA.A.Evaluación del desempeño profesional.

SA3-GYA.A.Administración financiera y control de la gestión económica

G. GESTION

SA4-GYA.G.Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa.

SA5-GYA.G.Visión y misión organizacional.

SA6-GYA.G.Marketing y difusión.

---

## 2) PCP: Personal y Comunidad de Profesionales SAPF.

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de dos factores y estimaciones estandarizadas del modelo PCP.

En la Tabla 69 se presentan los índices de ajuste de ambos modelos. Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se opta por el modelo de 2 factores puesto que arroja más información (ver estimaciones estandarizadas Tabla 70).

Tabla 69. *Índices de ajuste PCP SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo PCP unifactorial	Modelo PCP 2 factores
$\chi^2_{ML}/gl.$	>3	$\leq 2$	4,817	5,140
P	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,112	,117
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0429	,0407
GFI	<.85	$\geq .95$	,956	,958
AGFI	<.80	$\geq .90$	,898	,890
NFI	<.80	$\geq .90$	,946	,948
CFI	<.85	$\geq .95$	,956	,958

---

**Estimaciones estandarizadas del modelo PCP SAPF.**Tabla 70. *Estimaciones estandarizadas del modelo PCP SAPF.*


---

PCP: PERSONAL Y COMUNIDAD DE PROFESIONALES

*PROF: PROFESIONALISMO*

SA7-PCP.PROF. Profesionalismo de especialistas y equipos técnicos y administrativos.

SA8-PCP.PROF. Actualización y vanguardia profesional de los especialistas.

SA9-PCP.PROF. Actitudes apropiadas y ética de los especialistas

*GPER: GESTION DE PERSONAL*

SA10-PCP.GPER. Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.

SA11-PCP.GPER. Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.

SA12-PCP.GPER. Oportunidades de desarrollo profesional y personal.

---

**3) AT: Ambiente de Trabajo SAPF.**

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de tres factores y estimaciones estandarizadas del modelo AT.

En la Tabla 71 se presentan los índices de ajuste de ambos modelos. Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se opta por el modelo de 3 factores puesto que arroja más información.

Para un mejor ajuste del modelo de tres factores se correlacionaron los errores de los ítems 11 y 15; 17 y 18; 23 y 21; 23 y 22; 26 y 27. Se presentan los índices de ajuste de los modelos. Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se decidió el modelo de tres factores que arroja mayor información (Ver estimaciones estandarizadas en Tabla 72).

Tabla 71. *Índices de ajuste AT.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo AT unifactorial	Modelo AT 3 factores
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	5,616	3,745
p	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,123	,095

SRMR	>.099	≤.05	,0640	,0550
GFI	<.85	≥.95	,804	,871
AGFI	<.80	≥.90	,739	,811
NFI	<.80	≥.90	,823	,892
CFI	<.85	≥.95	,849	,918

### Estimaciones estandarizadas del modelo AT SAPF.

Tabla 72. *Estimaciones estandarizadas del modelo AT SAPF.*

#### AT: AMBIENTE DE TRABAJO

##### *GA GESTION DE AMBIENTE*

SA13-AT.GA.Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico.

SA14-AT.GA.Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.

SA17-AT.GA.Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas

SA20-AT.GA.Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.

SA24-AT.GA.Participación e integración de la familia.

##### *DIV. DIVERSIDAD*

SA15-AT.DIV.Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.

SA16-AT.DIV.Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.

SA18-AT.DIV.Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización

SA21-AT.DIV.Respeto a la diversidad

SA25-AT.DIV.“No discriminación” organizacional.

##### *INCL. INCLUSION*

SA19-AT.INCL.Vivencia de la inclusión en la organización.

SA22-AT.INCL.Convivencia y clima inclusivo.

SA23-AT.INCL.Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.

SA26-AT.INCL.Profesionales expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección.

SA27-AT.INCL.Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección.

**4) CO: Clima Organizacional SAPF.**

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de dos factores y estimaciones estandarizadas del modelo CO.

En la Tabla 73 se presentan los índices de ajuste de ambos modelos. Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se opta por el modelo de 2 factores puesto que arroja más información (ver estimaciones estandarizadas en Tabla 74).

Tabla 73. *Índices de ajuste CO SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo CO unifactorial	Modelo CO 2 factores
$\chi^2$ /gl.	>3	$\leq 2$	4,585	5,093
P	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,108	,116
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0561	,0562
GFI	<.85	$\geq .95$	,956	,956
AGFI	<.80	$\geq .90$	,897	,884
NFI	<.80	$\geq .90$	,932	,932
CFI	<.85	$\geq .95$	,945	,944

**Estimaciones estandarizadas del modelo CO SAPF.**

Tabla 74. *Estimaciones estandarizadas del modelo CO SAPF.*

---

CO : CLIMA ORGANIZACIONAL

L. LIDERAZGO

SA28-CO.L.Autoridad y jerarquía de superiores.

M MOTIVACION

SA29-CO.M.Motivación de los equipos de trabajo.

SA30-CO.M.Sentido de pertenencia institucional.

SA31-CO.M.Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.

---

### 5) CI: Comunicaciones e Información SAPF.

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de dos factores y estimaciones estandarizadas del modelo CI.

Para un mejor ajuste del modelo de tres factores se correlacionaron los errores de los ítems 38 y 39 (Tabla 75). Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se decidió por el modelo de dos factores que arroja mayor información (estimaciones estandarizadas en Tabla 76).

Tabla 75. *Índices de ajuste CI SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo CI unifactorial	Modelo CI 2 factores
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	4,602	2,598
p	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,109	,072
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0347	,0286
GFI	<.85	$\geq .95$	,961	,980
AGFI	<.80	$\geq .90$	,898	,941
NFI	<.80	$\geq .90$	,968	,984
CFI	<.85	$\geq .95$	,974	,990

### Estimaciones estandarizadas del modelo CI SAPF.

Tabla 76. *Estimaciones estandarizadas del modelo CI SAPF.*

CI: . COMUNICACIONES E INFORMACION

#### C. COMUNICACIONES

SA32-CI.L.Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.

SA34-CI.C.Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.

SA35-CI.C.Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.

#### INF. INFORMACION

SA36-CI.C.Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.

SA37-CI.INF.Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.

SA38-CI.INF.Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.

SA39-CLINF.Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.

### 6) KIO: Conocimiento e Inteligencia organizacional.

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de dos factores y estimaciones estandarizadas del modelo KIO.

Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos (Tabla 77). Se decidió por el modelo de dos factores que arroja mayor información (estimaciones estandarizadas en Tabla 78).

Tabla 77. *Índices de ajuste KIO SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo KIO unifactorial	Modelo KIO 2 factores
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	2,033	2,174
P	<.01	$\geq .05$	,071	,069
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,058	,062
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0219	,0206
GFI	<.85	$\geq .95$	,986	,989
AGFI	<.80	$\geq .90$	,959	,957
NFI	<.80	$\geq .90$	,983	,986
CFI	<.85	$\geq .95$	,991	,992

### Estimaciones estandarizadas del modelo KIO SAPF.

Tabla 78. *Estimaciones estandarizadas del modelo KIO SAPF.*

KIO : CONOCIMIENTO E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

#### C. CONOCIMIENTO

SA40-KIO.K.Gestión del conocimiento y capital humano.

SA41-KIO.K.Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.

#### IO. INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

SA42-KIO.I.Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación del trabajo.

SA43-KIO.I.Principio de inclusión institucional.

SA44-KIO.I.Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.

**7) RC: Recursos SAPF.**

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial, estructura de tres factores y estimaciones estandarizadas del modelo RC.

Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se opta por el modelo de 3 factores puesto que arroja más información (Tabla 79).

Se presentan los índices de ajuste de los modelos. Los índices se ajustan de forma adecuada en ambos modelos. Se decidió el modelo de tres factores que arroja mayor información (estimaciones estandarizadas en Tabla 80).

Tabla 79. *Índices de ajuste RC SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo RC unifactorial	Modelo RC 3 factores
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	3,389	3,346
P	<.01	$\geq .05$	,000	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,088	,088
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0439	,0428
GFI	<.85	$\geq .95$	,945	,945
AGFI	<.80	$\geq .90$	,897	,896
NFI	<.80	$\geq .90$	,948	,948
CFI	<.85	$\geq .95$	,962	,963

**Estimaciones estandarizadas del modelo RC SAPF.**Tabla 80. *Estimaciones estandarizadas del modelo RC SAPF.***RC. RECURSOS****EC. ECONOMICOS**

SA45-RC.EC.Capacidad de inversión.

SA46-RC.EC.Asignación presupuestaria adecuada.

SA47-RC.EC.Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.

**FIS. FISICOS**

SA48-RC.FIS.Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.

SA49-RC.FIS.Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.

SA50-RC.FIS.Espacios naturales amplios y seguros.

*GR. GESTION DE RECURSOS*

SA51-RC.RG.Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.

SA52-RC.RG.Renovación periódica de equipos y tecnologías.

SA53-RC.RG.Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.

### 8) R: Resultados SAPF (Tabla 81).

Ver en Anexo 3 esquema de la estructura unifactorial del modelo R.

Tabla 81. *Índices de ajuste R SAPF.*

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo R unifactorial
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	5,147
P	<.01	$\geq .05$	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,117
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0628
GFI	<.85	$\geq .95$	,949
AGFI	<.80	$\geq .90$	,881
NFI	<.80	$\geq .90$	,929
CFI	<.85	$\geq .95$	,941

### Estimaciones estandarizadas del modelo R SAPF (Tabla 82).

Tabla 82. Estimaciones estandarizadas del modelo R SAPF.

#### R: . RESULTADOS

SA54-R.RELC: *CENTRADOS EN LA PRODUCTIVIDAD*. Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.

SA55-R.RED. *CENTRADOS EN LA DIFERENCIACION*. Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.

SA56-R.DH. *DESARROLLO HUMANO*. Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.



SA57-R.IU.. *INTEGRACION DE USUARIO* Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.

SA58-R.RS. *RESULTADOS SOCIALES*. Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.

SA59-R.RM.. *RESULTADOS DE MERCADO* Énfasis en la competitividad y participación en el mercado.

### 5.3.2 Análisis Factorial Confirmatorio Personalidad Eficaz (PE).

Se pusieron a prueba dos estructuras, en la primera el factor Personalidad Eficaz está conformado por Fortalezas, Demandas, Retos y Relaciones y en la segunda están las cuatro dimensiones relacionadas entre sí.

Para un mejor ajuste en la segunda estructura se han correlacionado los errores de los ítems 23 y 25; 1 y 2, 26 y 28; 10 y 14.

Se presentan los índices de ajuste de ambos modelos (Tabla 83). Los índices que mejor se ajustan son los del modelo 1 donde el factor Personalidad está conformado por las dimensiones Fortalezas, Demandas, Retos y Relaciones.

Tabla 83. Índices de ajuste PE.

Índice de ajuste	Malo	Bueno	Modelo 1	Modelo 2
$\chi^2$ ML/gl.	>3	$\leq 2$	3,427	2,648
p	<.01	$\geq .05$	,032	,000
RMSEA	>.099	$\leq .05$	,089	,074
SRMR	>.099	$\leq .05$	,0292	,1024
GFI	<.85	$\geq .95$	,989	,799
AGFI	<.80	$\geq .90$	,944	,764
NFI	<.80	$\geq .90$	,975	,762
CFI	<.85	$\geq .95$	,982	,835

### 5.4 Estadísticos descriptivos.

En este apartado se presentan los estadísticos descriptivos de los instrumentos “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”, “Competencias del Profesor en Formación” y “Personalidad Eficaz”.

#### **5.4.1 Descriptivos “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación”.**

Se presentan los descriptivos del instrumento SAPF aplicado a los profesores en formación para el total de estudiantes (Estudiantes), estudiantes de nivel intermedio (Estudiantes Intermedio) y estudiantes de nivel término (Estudiantes Término).

Los Estudiantes Intermedio son aquellos que al momento de la aplicación del instrumento cursaban 5º semestre y los Estudiantes Término son aquellos que cursaban 10º semestre.

Como se ha señalado, los sistemas ambientales del profesor en formación (microsistema) comprenden al yo (el profesor en formación) y también sus entornos de relación cercanos (pares, amigos, grupos de interés, académicos, directivos, comisiones curriculares, funcionarios), de manera que en este apartado primero se describen los antecedentes de los estudiantes que constituyen la “muestra Estudiantes” por una parte y en segundo término se describen los antecedentes de los “otros agentes” que constituyen la “muestra complementaria”: académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares. Es necesario tener presente que la descripción de antecedentes no tiene una finalidad estadística sino que intenta representar los sistemas ambientales del profesor en formación a nivel de microsistema (Bronfenbrenner, 1987) o microambiente (Carpenter y Davia, 2005; Davia, 2002).

En las tablas de frecuencia los estadísticos media y desviación típica fueron obtenidos a partir de la suma de los puntos asignados a cada ítem por los consultados.

En las tablas generales, los estadísticos fueron determinados a partir de la media (promedio) de las dimensiones.

**Descriptivos Parte I SAPF: Antecedentes personales y grupos de pertenencia: estudiantes.**

Se presentan los estadísticos de la muestra estudiantes, estudiantes intermedio y estudiantes término.

Como se ha indicado en el apartado de descripción de la muestra, se entiende que los profesores en formación son los estudiantes.

### 1. Edad - Estudiantes.

En el total de estudiantes la media es 22 años, en Estudiantes Intermedio 21 años y en Estudiantes Término 23 años. La edad en todos los estudiantes va desde 18 a 58 años. La edad máxima se encuentra en Estudiantes Intermedio: 58 años (Ver Tabla 84).

Tabla 84. *Edad -Estudiantes.*

	Estudiantes	Estudiantes Intermedio	Estudiantes Término
Media	22	21	23
Dv St.	3,65	3,45	3,63
Mediana	22	20	22
Moda	21	20	21
Mínimo	18	18	20
Máximo	58	58	51
N	306	175	131

### 2. Género – Estudiantes.

El género femenino en el total de estudiantes es el 84,6% y el género masculino el 15,4%, la distribución en Estudiantes Intermedio y Estudiantes Término es similar (ver Tabla 85).

Tabla 85. *Género -Estudiantes.*

	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Femenino	259	84,6	148	84,6	111	84,7
Masculino	47	15,4	27	15,4	20	15,3
N	306	100	175	100	131	100

### 3. Carrera que cursa - Estudiantes.

Los estudiantes consultados cursan en su mayoría la carrera de Educación Diferencial tanto en el total de Estudiantes (28,4%), en Estudiantes Intermedio (23,4%) y en Estudiantes Término (35,1%), seguido de Pedagogía en Castellano Estudiantes 26,8%, Estudiantes Intermedio 24% y Estudiantes Término 30,5% (Ver Tabla 86).

Tabla 86. Carrera que cursa -Estudiantes.

Carrera:	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
EPA: Educación Parvularia	52	17,0	29	16,6	23	17,6
PED: Educación Diferencial	87	28,4	41	23,4	46	35,1
PEB: Pedagogía en Educación Básica	57	18,6	37	21,1	20	15,3
PC: Pedagogía en Castellano	82	26,8	42	24	40	30,5
PM: Pedagogía en Matemáticas y Computación	28	9,2	26	14,9	2	1,5
Total	306	100	175	100	131	100

#### 4. Semestre cursado actualmente.

Los estudiantes consultados indicaron estar cursando actualmente el 57,1% en nivel Estudiantes Intermedio y el 42,9% en nivel Estudiantes Término (ver Tabla 87).

Tabla 87. Semestre cursado actualmente -Estudiantes.

	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
5° y 10° Semestre	306	100				
5° Semestre			175	57,1		
10° Semestre					131	42,9
Total	306	100	175	57,1	131	42,9

#### 5. Nivel socioeconómico.

En el total de estudiantes consultados, el nivel socioeconómico Medio 50,3%, Medio bajo 35,3% y Bajo 8,5%, concentran el 94,1% de los estudiantes. En Estudiantes Intermedio el 94,3% y en Estudiantes Término el 93,9% (Ver Tabla 88)

Tabla 88. Nivel socioeconómico -Estudiantes.

Nivel:	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Bajo	26	8,5	11	6,3	15	11,5
Medio bajo	108	35,3	62	35,4	46	35,1
Medio	154	50,3	92	52,6	62	47,3
Sub total de Bajo a Medio	288	94,1	165	94,3	123	93,9
Medio alto	17	5,6	10	5,7	7	5,3
Alto	1	0,3	0	0	1	0,8
Sub total de Medio Alto a Alto	18	5,9	10	5,7	8	6,1
Total	306	100	175	100	131	100

## 6. Promedio estimado de notas - Estudiantes.

En el total de estudiantes, el promedio estimado de notas de la universidad es 5,3 en Estudiantes Intermedio es 5,3 y en Estudiantes Término es 5,4. Destaca en Estudiantes Intermedio el promedio máximo de 6,4 y en Estudiantes Término el promedio máximo de 6,2. También destaca el promedio mínimo de 4,0 en Estudiantes, Estudiantes Intermedio y Estudiantes Término (ver Tabla 89).

Tabla 89. Promedio estimado de notas universidad - Estudiantes.

	Estudiantes	Estudiantes Intermedio	Estudiantes Término
N Válidos	295	169	126
Perdidos	11	6	5
Media	5,3	5,3	5,4
Dv St.	0,463	0,509	0,391
Mediana	5,4	5,3	5,4
Moda	5,0	5,0	5,0

Mínimo	4,0	4,0	4,0
Máximo	6,4	6,4	6,2
N	306	175	131

### 7. Estado de salud - Estudiantes.

Los estudiantes señalan que su estado de salud es bueno 68%, regular 29,7% y malo un 2,3%, lo que indica que un 32% de los estudiantes presentan algún grado de problemas de salud (ver Tabla 90).

Tabla 90. *Estado de salud - Estudiantes.*

	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Malo	7	2,3	3	1,7	4	3,1
Regular	91	29,7	51	29,2	40	30,5
Bueno	208	68	121	69,1	87	66,4
Total	306	100	175	100	131	100

### Familiares cercanos de los estudiantes.

Los estudiantes en total en general tienen solamente 1 familiar cercano (73,9%), el núcleo de familiares no supera las 3 personas, en los Estudiantes Término el 78,6% tiene solamente 1 familiar cercano (ver Tabla 91).

Tabla 91. *Familiares cercanos - Estudiantes.*

<u>Nº de familiares:</u>	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
1	226	73,9	123	70,3	103	78,6
2	59	19,2	38	21,7	21	16,1
3	17	5,6	10	5,7	7	5,3
4 o más	0	0	0	0	0	0
Perdidos	4	1,3	4	2,3	0	0
Total	306	100	175	100	131	100

### Grupos de pertenencia cercanos de los estudiantes.

Los estudiantes en su mayoría pertenecen a 1 grupo cercano de interés particular (51,6%), el 20,6% de los estudiantes pertenecen a más de 3 grupos, en los estudiantes término el 25,9% pertenecen a más de 3 grupos (ver Tabla 92).

Tabla 92. *Grupos de pertenencia cercanos - Estudiantes.*

<u>N° de grupos:</u>	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
1	158	51,6	97	55,4	61	46,6
2	75	24,5	42	24	33	25,2
3	37	12,1	18	10,3	19	14,5
4	21	6,9	9	5,1	12	9,1
5	5	1,6	2	1,1	3	2,3
Perdidos	10	3,3	7	4,0	3	2,3
Total	306	100	175	100	131	100

#### **Apoyo de amistades y compañeros cercanos de los estudiantes.**

En el total de estudiantes, el 65,7% percibe mucho apoyo de amistades y compañeros cercanos, los estudiantes término perciben mucho apoyo en un 70,2% frente a los estudiantes intermedio 62,3% (ver Tabla 93).

Tabla 93. *Apoyo amistades y compañeros cercanos -Estudiantes.*

<u>Apoyo:</u>	Estudiantes		Estudiantes Intermedio		Estudiantes Término	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Poco	10	3,3	9	5,1	1	0,8
Regular	95	31,0	57	32,6	38	29
Mucho	201	65,7	109	62,3	92	70,2
Total	306	100	175	100	131	100

#### **Descriptivos de la muestra complementaria Parte I SAPF.**

En relación con el microsistema que plantea Bronfenbrenner (1987), la persona en desarrollo y su ambiente se van adaptando, este proceso de adaptación se vincula con los entornos cercanos y más amplios en los que la persona participa. Carpenter y Davia (2005) plantean una estructura ambiental similar a la de Bronfenbrenner (1987) en escalas, en que los ambientes forman parte de otros ambientes, donde el ambiente depende del organismo, el ambiente no es independiente del organismo y no hay separación entre el yo y el ambiente (Carpenter y Davia, 2005).

En este caso la persona (el profesor en formación) es el microsistema (Bronfenbrenner, 1987) equivalente al microambiente o sistema ambiental a nivel del yo (Carpenter y Davia, 2005).

El profesor en formación se relaciona con el ambiente conformado por sus pares, este ambiente se caracteriza como se indica: la media de edad de los profesores en formación es 22 años, predomina el género femenino 84,6%, todos cursan carreras de pedagogía, los estudiantes son de nivel intermedio 57,1% y término 42,9%, se encuentran en un nivel socioeconómico medio a bajo (94,1%), tienen un promedio de notas en la universidad de 5,3, su estado de salud es bueno 68% no obstante un 32% presenta problemas de salud, su ambiente familiar mayoritariamente consiste en 1 persona (73,9%), en general pertenecen a 1 grupo de interés (51,6%) y perciben mucho apoyo de amistades y compañeros cercanos (65,7%).

El profesor en formación no solamente se relaciona con sus pares, sino que el ambiente de la formación está constituido también por otros agentes con quienes interactúa en el proceso de la formación inicial docente: académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares.

Estos “otros agentes” fueron consultados mediante el instrumento SAPF. Los académicos, directivos, comisiones curriculares y directivos constituyen la muestra complementaria de este estudio. Se presentan a continuación los estadísticos descriptivos de la muestra complementaria que permiten representar y caracterizar a los otros agentes con los cuales el profesor en formación se relaciona en el proceso formativo.

Cabe mencionar que la descripción cuantitativa de estos agentes no tiene una finalidad estadística, sino que se pretende representar y caracterizar a los agentes que comprenden el sistema ambiental organizacional de los profesores en formación.



## 1. Edad – Otros agentes.

La edad promedio de los otros agentes es 50 años, la media de Académicos es de 55 años, Directivos 61 años, Comisiones Curriculares 52 años y Funcionarios 44. Esto tiene relevancia en términos de los Sistemas Ambientales por cuanto el estudiante en formación en general interactúa con personas de generaciones distintas, los estudiantes en promedio tienen 22 años y se relacionan generacionalmente con académicos que tienen edad promedio de 55 años, lo que constituye una brecha generacional de 33 años, lo cual tiene implicancias en las comunicaciones, aspectos emocionales, la orientación instruccional o formativa de la formación docente, las relaciones interpersonales, aspectos culturales, manejo tecnológico e intereses de los estudiantes de la formación universitaria (Fernández y Ulloa, 2008) (Ver Tabla 94). Estas cifras dan cuenta de la brecha entre los profesores en formación y el microsistema “otros agentes” de la formación docente inicial.

Tabla 94. *Edad -Otros agentes.*

	Académicos	Funcionarios	Directivos	Comisiones Curriculares	Media General
Min	37	20	52	40	20
Max	66	55	69	66	69
Edad promedio	55	44	61	52	50
Dv. Típ.	10,596	8,872	9,535	8,912	10,637
Moda		40	69	51 y 62	40
Mediana	58	43,5	61	51	51

## 1. Género.

En términos de género, el género femenino es mayor en académicos (57,1%), funcionarios (57,1%) y comisiones curriculares (84,6%), teniendo presente que en los profesores en formación predomina el género femenino (84,6%) (Ver Tabla 95).

Tabla 95. *Género - Otros agentes.*

Académicos	Funcionarios	Directivos	Comisiones Curriculares
------------	--------------	------------	-------------------------

	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Femenino	4	57,1	8	57,1	2	40	11	84,6
Masculino	3	42,9	6	42,9	3	60	2	15,4
		100	14		5	100	13	100

### 3. Estado de salud – Otros agentes.

El estado de salud de los otros agentes en general es bueno, especialmente académicos (100%), en el caso de funcionarios el 28,6% señala que su estado de salud es regular, no se indican casos de mala salud (Ver Tabla 96).

Tabla 96. Estado de salud - Otros agentes.

	Académicos		Funcionarios		Directivos		Comisiones Curriculares	
Salud:	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Regular			4	28,6			2	15,4
Bueno	7	100	10	71,4	4	80	11	84,6
Perdidos					1	20		
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

### 4. Familiares cercanos – Otros agentes.

En los otros agentes es más amplio el número de familiares cercanos (tienen 3 familiares cercanos el 57,1% de Académicos, 21,4% de Funcionarios, 20% en Directivos y 30,7 en Comisiones Curriculares) que en el caso de los estudiantes (el 73,9% de los estudiantes tiene un solo familiar cercano), probablemente atribuible a la edad de los estudiantes (Ver tabla 97).

Tabla 97. *Familiares cercanos -Otros agentes.*

<u>Nº familiares</u>	Académicos		Funcionarios		Directivos		Comisiones Curriculares	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
1	1	14,3	3	28,6			3	23,1
2	2	28,6	7	42,9	4	80	6	46,2
3	4	57,1	3	21,4	1	20	4	30,7
4			1	7,1				
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

## 5. Grupos de pertenencia cercanos – Otros agentes.

Los Académicos tienden a pertenecer a más grupos de interés (100% entre 2 y 4 grupos), Comisiones Curriculares (92,3% entre 2 y 4 grupos), Funcionarios (57,1% entre 2 y 4 grupos), Directivos (60% entre 3 y 4 grupos) (ver Tabla 98).

Tabla 98. *Grupos de pertenencia cercanos -Otros agentes.*

<u>Nº Grupos:</u>	Académicos		Funcionarios		Directivos		Comisiones Curriculares	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
1			6	42,9	2	40	1	7,7
2	4	57,1	5	35,7			5	38,4
3	1	14,3	2	14,3	2	40	4	30,8
4	2	28,6	1	7,1	1	20	3	23,1
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

## 6. Apoyo de compañeros y amigos cercanos – Otros agentes.

Los directivos indican tener mucho apoyo (60%) así como las comisiones curriculares (61,5%), cuentan con regular apoyo los funcionarios (50%) y los académicos (71,4%) (Ver Tabla 99).

Tabla 99. *Apoyo de amistades y colegas cercanos - Otros agentes.*

<u>Apoyo:</u>	<u>Académicos</u>		<u>Funcionarios</u>		<u>Directivos</u>		<u>Comisiones Curriculares</u>	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Poco	1	14,3	1	7,1				
Regular	5	71,4	7	50	1	20	4	30,8
Mucho	1	14,3	6	42,9	3	60	8	61,5
Perdidos					1	20	1	7,7
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

## 7. Cargo que desempeñan –Otros agentes.

Los otros agentes consultados desempeñan cargos según se indica en la Tabla 100. Destaca que el 85,7% de los académicos y el 53,8% de las comisiones curriculares desempeñan cargo docente.

Tabla 100. *Cargo que desempeñan -Otros agentes.*

<u>Cargo:</u>	<u>Académicos</u>		<u>Funcionarios</u>		<u>Directivos</u>		<u>Comisiones Curriculares</u>	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Docente	6	85,7					7	53,8
Coordinador	1	14,3					3	23,1
Secretaría			4	28,6				
Auxiliar			3	21,4				
Gestión			3	21,4				
Asistente			3	21,4				
Director					2	40,0	3	23,1
Directivo Superior					3	60,0		
Perdidos			1	7,1				
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

## 8. Título profesional – Otros agentes.

El título profesional varía según el tipo de agente, el 51,7% de los académicos, el 80% de los directivos y el 92,3% de las comisiones curriculares posee título de profesor. El 28,5% de los funcionarios tiene título profesional o universitario (ver Tabla 101).

Tabla 101. *Título profesional -Otros agentes.*

<u>Título</u>	<u>Académicos</u>		<u>Funcionarios</u>		<u>Directivos</u>		<u>Comisiones Curriculares</u>	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Profesor	4	57,1	2	14,3	4	80	12	92,3
No profesor	3	42,9			1	20	1	7,7
Técnico			4	28,6				
Profesional			1	7,1				
Universitario			3	21,4				
Perdidos			4	28,6				
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

## 9. Estudios de postgrado – Otros agentes.

Poseen grado de Magíster el 42,9% de los académicos, el 14,3% de los funcionarios, el 80% de los Directivos, el 76,9% de las comisiones curriculares, poseen grado de Doctor el 7,7% de las comisiones curriculares, y el 28,6% de los académicos, el 7,7% de las comisiones curriculares poseen grado de Magíster y Doctor (Ver Tabla 102).

Tabla 102. *Estudios de postgrado -Otros agentes.*

<u>Postgrado:</u>	<u>Académicos</u>		<u>Funcionarios</u>		<u>Directivos</u>		<u>Comisiones Curriculares</u>	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Diplomado			3	21,4				
Licenciado	2	28,6						
Magister	3	42,9	2	14,3	4	80	10	76,9
Doctor	2	28,6					1	7,7
Magíster y Doctor							1	7,7

Perdidos			9	64,3	1	20	1	7,7
Total	7	100	14	100	5	100	13	100

#### 10. Años de servicio en la institución – Otros agentes.

El promedio de años de servicio en la institución de los directivos es de 38 años, 27 años de los académicos, 19 años las comisiones curriculares y 15 años los funcionarios (Ver Tabla 103). Estas cifras dan cuenta de la permanencia en el tiempo de largo plazo del microambiente “otros agentes” de la formación inicial, en el tiempo de permanencia dado por los años de servicio en la institución, los mismos otros agentes se relacionan con múltiples generaciones de profesores en formación, esto tiene implicancias en términos del aumento de la dinámica y sostenibilidad de todo el sistema de formación inicial de acuerdo a la Teoría de Catálisis Fractal (Davía, 2006).

Tabla 103. *Años de servicio en la institución – Otros agentes.*

	Académicos	Funcionarios	Directivos	Comisiones Curriculares
Mínimo	14	1	28	4
Máximo	40	28	44	40
Media	27	15	38	19
Dv St.	11,103	7,944	8,718	10,989
Moda	40			9
Mediana	25		42	15
Perdidos			2	

#### 11. Año último perfeccionamiento - Otros agentes.

El último perfeccionamiento de los académicos en un 51,7% es previo al 2010, en funcionarios el perfeccionamiento aumenta desde el 2012, comisiones curriculares aumenta desde el 2013, y en los directivos hubo perfeccionamiento hasta el 2010 y en 2012 (Ver Tabla 104).

Tabla 104. Año último perfeccionamiento -Otros agentes.

	Académicos		Funcionarios		Directivos		Comisiones Curriculares	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Hasta 2010	4	57,1	1	7,1	2	40		
2011							2	15,3
2012	1	14,3	4	28,6	1	20	1	7,7
2013			4	28,6			3	23,1
2014	1	14,3	3	21,4			3	23,1
Perdidos	1	14,3	2	14,3	2	40	4	30,8
	7	100	14	100	5	100	13	100

## 12. Financiamiento último perfeccionamiento.

El financiamiento del último perfeccionamiento ha sido en los académicos mayoritariamente con recursos propios (71,4%), en los funcionarios con recursos institucionales (57,1%), en directivos con recursos institucionales (40%), en comisiones curriculares con recursos propios (53,8%) (Ver Tabla 105).

Tabla 105. Financiamiento último perfeccionamiento.

	Académicos		Funcionarios		Directivos		Comisiones Curriculares	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
<u>Financiamiento:</u>								
Recursos institucionales	1	14,3	8	57,1	2	40,0	2	15,4
Recursos propios	5	71,4	2	14,3	1	20,0	7	53,8
Recursos externos			2	14,3				
Perdidos	1	14,3	2	14,3	2	40,0	4	30,8
	7	100	14	100	5	100	13	100

En síntesis, los otros agentes con los que el profesor interactúa son: académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares, ellos constituyen el microsistema del profesor en formación, este microambiente de relación posee las siguientes características generales:

- La edad promedio de los otros agentes es 50 años, los académicos tienen en promedio 50 años, hay una brecha generacional con los estudiantes cuyo promedio de edad es de 22 años.
- El género femenino es mayor en académicos (57,1%), funcionarios (57,1%) y comisiones curriculares (84,6%). El estado de salud de los otros agentes en general es bueno, especialmente académicos (100%). El número de familiares cercanos es 3 en el 57,1% de académicos, 21,4% de funcionarios, 20% de directivos y 30,7 de comisiones curriculares. Los académicos tienden a pertenecer a más grupos de interés (100% entre 2 y 4 grupos). Los directivos indican tener mucho apoyo de amistades y colegas (60%) así como las comisiones curriculares (61,5%).
- Respecto a los cargos que desempeñan los otros agentes el 85,7% de los académicos y el 53,8% de las comisiones curriculares desempeñan cargo docente. El 51,7% de los académicos, el 80% de los directivos y el 92,3% de las comisiones curriculares posee título de profesor. Poseen grado de Magíster el 42,9% de los académicos, el 80% de los directivos, el 76,9% de las comisiones curriculares, poseen grado de Doctor el 28,6% de los académicos. El promedio de años de servicio en la institución de los directivos es de 38 años, 27 años de los académicos, 19 años las comisiones curriculares y 15 años los funcionarios, esto incide en la dinámica, capacidad de cambio y sostenibilidad organizacional de acuerdo a los postulados de la Teoría de Catálisis Fractal (Davía, 2006).
- En términos del último perfeccionamiento de los académicos el 51,7% es previo al 2010, en funcionarios el perfeccionamiento aumenta desde el 2012, en comisiones curriculares aumenta desde el 2013, y en los directivos hubo perfeccionamiento hasta el 2010 y en 2012, lo cual indica una baja actualización general de los otros agentes. El financiamiento del último perfeccionamiento ha sido con recursos propios en los académicos 71,4% y 53,8% en comisiones curriculares, esto revelaría que la institución no



prioriza de manera suficiente el perfeccionamiento de académicos, funcionarios, directivos y comisiones curriculares.

La brecha entre el profesor en formación y los otros agentes con quienes se relaciona es aumentada por diferencias culturales, de acuerdo a Fiarlo Bellini (2004), los estudiantes universitarios exigen cambios y transformaciones en la práctica pedagógica, en la relación de los contenidos académicos, la brecha existe en el imaginario, las percepciones, las significatividades de los jóvenes, la relación de su cotidianeidad con el proceso de formación universitaria (Fiallo Billini, 2004). En el aspecto cultural, García Canclini (1993) propone que la cultura se organiza de forma multitudinaria y también anónima, la masificación de los consumos culturales lleva a una interrelación entre grupos sociales distantes en medio de redes comunicacionales, lo que genera que las personas se vayan ubicando en ciertos gustos y en modos de elaboración y recepción sensible de la cultura según su generación, distancias económicas y educativas (García Canclini, 1993).

#### **Descriptivos Parte II SAPF: Organización Universidad de Playa Ancha.**

En Tabla 106 se muestran los descriptivos generales del instrumento SAPF Parte II. Organización educativa UPLA, muestra estudiantes (Profesores en Formación).

La media del total de la percepción de los estudiantes es de 3,26, en los estudiantes intermedio es de 3,32 levemente más alto, y estudiantes término 3,166 levemente más bajo.

Tabla 106. *Descriptivos SAPF Parte II. Organización UPLA -Estudiantes.*

		MEDIA_SISTAMBIENT
Estudiantes (306)	Media	3,26
	Dv St.	0,623
Estudiantes Intermedio (175)	Media	3,322
	Dv St.	0,592
Estudiantes Término (131)	Media	3,166
	Dv St.	0,654

En Gestión y Administración, la media más alta se encuentra en estudiantes término (3,3), en la subdimensión Administración (Ver Tabla 107).

Tabla 107. *Descriptivos Gestión y Administración (GYA) SAPF.*

		MEDgya	MEDgyaA	MEDgyaG
Estudiantes (306)	Media	3,271	3,365	3,178
	Dv St.	0,721	0,836	0,741
Estudiantes intermedio (175)	Media	3,248	3,352	3,143
	Dv St.	0,670	0,776	0,705
Estudiantes término (131)	Media	3,303	3,382	3,22
	Dv St.	0,786	0,913	0,787

En Personal y Comunidad de Profesionales, la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,6) en la subdimensión Profesionalismo.

Tabla 108. *Descriptivos Personal y Comunidad de Profesionales (PCP) SAPF.*

		MEDpcp	MEDpcpPROF	MEDpcpGPER
Estudiantes (306)	Media	3,585	3,613	3,479
	Dv St.	0,7688	0,786	0,744
Estudiantes Intermedio (175)	Media	3,629	3,665	3,516
	Dv St.	0,746	0,735	0,720
Estudiantes Término (131)	Media	3,527	3,545	3,43
	Dv St.	0,797	0,847	0,775

En Ambiente de Trabajo, la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,48), en la subdimensión Diversidad.

Tabla 109. *Descriptivos Ambiente de Trabajo (AT) SAPF.*

		MEDat	MEDatGA	MEDatDIV	MEDatINCL
Estudiantes (306)	Media	3,403	3,289	3,672	3,25
	Dv St.	0,563	0,709	0,786	0,482
Estudiantes Intermedio (175)	Media	3,478	3,330	3,791	3,313
	Dv St.	0,521	0,669	0,719	0,468
Estudiantes Término (131)	Media	3,302	3,234	3,513	3,160
	Dv St.	0,603	0,759	0,845	0,488

En Clima Organizacional la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,24), en la subdimensión Motivación.

Tabla 110. *Descriptivos Clima Organizacional (CO) SAPF.*

		MEDco	MEDcoL	MEDcoM
Estudiantes (306)	Media	3,203	2,974	3,43
	Dv St.	0,604	0,630	0,75
Estudiantes intermedio (175)	Media	3,24	3,017	3,465

	Dv St.	0,609	0,645	0,729
Estudiantes término (131)	Media	3,154	2,916	3,387
	Dv St.	0,596	3,39	0,779

En Comunicaciones e Información la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,26), en la subdimensión Comunicación.

Tabla 111. *Descriptivos Comunicaciones e Información (CI) SAPF.*

		MEDci	MEDciC	MEDciINF
Estudiantes (306)	Media	3,189	3,207	3,167
	Dv St.	0,879	0,968	0,917
Estudiantes intermedio (175)	Media	3,245	3,257	3,234
	Dv St.	0,820	0,820	0,877
Estudiantes término (131)	Media	3,108	3,14	3,076
	Dv St.	0,951	1,061	0,964

En Conocimiento e Inteligencia Organizacional, la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,28), en la subdimensión Inteligencia Organizacional.

Tabla 112. *Descriptivos Conocimiento e Inteligencia Organizacional (KIO) SAPF.*

		MEDkio	MEDkioK	MEDkioI
Estudiantes (306)	Media	3,238	3,224	3,247
	Dv St.	0,748	0,823	0,783
Estudiantes intermedio (175)	Media	3,281	3,24	3,30
	Dv St.	0,719	0,780	0,759
Estudiantes término (131)	Media	3,180	3,202	3,165
	Dv St.	0,785	0,879	0,808

En Recursos, la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,21), en la subdimensión Recursos Físicos.

Tabla 113. *Descriptivos Recursos (RC) SAPF.*

		MEDrc	MEDrcEC	MEDrcFIS	MEDrcGR
Estudiantes (306)	Media	3,106	3,001	3,32	3,000
	Dv St.	0,792	0,880	0,897	0,935
Estudiantes intermedio (175)	Media	3,206	3,042	3,417	3,160

	Dv St.	0,789	0,885	0,915	0,904
Estudiantes término (131)	Media	2,970	2,947	3,191	2,781
	Dv St.	0,779	0,874	0,858	0,935

En Resultados, la media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,22), en la subdimensión Resultados Sociales.

Tabla 114. *Descriptivos Resultados (R) SAPF.*

		MEDr	MEDr C	MEDr D	MEDr DH	MEDr IE	MEDr S	MEDr M
Estudiantes (306)	Media	3,120	3,000	2,546	3,334	3,186	3,422	3,229
	Dv St.	0,721	0,891	1,01	0,959	1,11	1,041	1,062
Estudiantes Intermedio (175)	Media	3,221	3,046	2,606	3,463	3,389	3,571	3,251
	Dv St.	0,635	0,857	0,988	0,908	1,054	0,944	0,991
Estudiantes Término (131)	Media	2,985	2,939	2,466	3,168	2,916	3,221	3,199
	Dv St.	0,805	0,934	1,033	1,001	1,137	1,132	1,153

### **Descriptivos Parte III SAPF: Formación de Profesores en Chile.**

Descriptivos Muestra Estudiantes:

Media (Med) y Desviación Estándar (Dv St) Formación de Profesores en Chile Parte III. SAPF. Muestra Estudiantes (ver Tabla 115).

Cabe tener presente la escala en esta parte del instrumento 1: Casi Nunca, 2: A Veces y 3: Casi Siempre, la escala representa un criterio que va de menos favorable a más favorable.

Esta parte del instrumento establece tendencias en relación al criterio, el ítem con mayor puntuación (2,35) en estudiantes intermedios es: 8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.

Tabla 115. *Descriptivos Parte III. SAPF: Formación de Profesores en Chile. Muestra Estudiantes.*

	Ítems	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Estudiantes	Med	2,04	1,82	2,02	1,62	1,87	1,42	1,82	2,25	2,04
	Dv St	0,591	0,664	0,592	0,711	0,619	0,628	0,693	0,709	0,607
Estudiantes intermedio	Med	2,09	1,85	2,03	1,70	1,89	1,49	1,90	2,35	2,05
	Dv St	0,576	0,673	0,624	0,707	0,660	0,633	0,667	0,703	0,570
Estudiantes término	Med	1,98	1,79	1,99	1,52	1,85	1,33	1,72	2,11	2,03
	Dv St	0,607	0,653	0,548	0,705	0,561	0,613	0,715	0,693	0,656

Notas: Ítems:

1. La investigación es suficiente y de alta calidad en las Universidades que imparten carreras de Pedagogía.
2. Las carreras pedagógicas nacionales tienen duración apropiada, flexibilidad del currículum, fácil movilidad entre universidades, carreras y programas.
3. Alta calidad de los docentes de las carreras de Pedagogía a nivel nacional.
4. Costo razonable de la formación profesional del estudiante de Pedagogía.
5. Enfoque claro en la globalización e internacionalización en la formación de profesores a nivel nacional.
6. Buena enseñanza de idioma Inglés en la formación de profesores a nivel nacional.
7. Enseñanza efectiva en plataformas virtuales y uso de TIC avanzadas en la formación de profesores en Chile.
8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.
9. Hay mercado laboral para el profesor recién titulado en cualquier especialidad.

### **Frecuencias de cada ítem Parte III. SAPF. Formación de Profesores en Chile – Estudiantes.**

Tabla 116. *Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.*

1. La investigación es suficiente y de alta calidad en las Universidades

que imparten carreras de Pedagogía.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	47	15.4	199	65.0	60	19.6
Estudiantes intermedio	22	12.6	116	66.3	37	21.1
Estudiantes término	25	19.1	83	63.4	23	17.6

Tabla 117. *Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.*

2. Las carreras pedagógicas nacionales tienen duración apropiada, flexibilidad del curriculum, fácil movilidad entre universidades, carreras y programas.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	99	32.4	162	52.9	45	14.7
Estudiantes intermedio	55	31.4	92	52.6	28	16
Estudiantes término	44	33.6	70	53.4	17	13

Tabla 118. *Frecuencias Parte III. SAPF. Muestra Estudiantes.*

3. Alta calidad de los docentes de las carreras de Pedagogía a nivel nacional.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	51	16.7	199	65.0	56	18.3
Estudiantes intermedio	31	17.7	107	61.1	37	21.1
Estudiantes término	20	15.3	92	70.2	19	14.5

Tabla 119. *Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.*

4. Costo razonable de la formación profesional del estudiante de Pedagogía.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%

Estudiantes	157	51.3	108	35.3	41	13.4
Estudiantes intermedio	78	44.6	72	41,1	25	14.3
Estudiantes término	79	60.3	36	27.5	16	12.2

Tabla 120. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.

2. Enfoque claro en la globalización e internacionalización en la formación de profesores a nivel nacional.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	81	26.5	184	60.1	41	13.4
Estudiantes intermedio	49	28	97	55.4	29	16.6
Estudiantes término	32	24,4	87	66.4	12	9.2

Tabla 121. Frecuencias Parte III. SAPF-Estudiantes.

6. Buena enseñanza de idioma Inglés en la formación de profesores a nivel nacional.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	201	65.7	82	26.8	23	7.5
Estudiantes intermedio	103	58,9	59	33.7	13	7.4
Estudiantes término	98	74.8	23	17.6	10	7.6

Tabla 122. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.

7. Enseñanza efectiva en plataformas virtuales y uso de TIC avanzadas en la formación de profesores en Chile.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	105	34.3	150	49.0	51	16.7
Estudiantes intermedio	48	27.4	96	54.9	31	17.7
Estudiantes término	57	43.5	54	41.2	20	15.3

Tabla 123. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.

8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.



	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	48	15.7	134	43.8	124	40.5
Estudiantes intermedio	23	13.1	67	38.3	85	48.6
Estudiantes término	25	19.1	67	51.1	39	29,8

Tabla 124. Frecuencias Parte III. SAPF -Estudiantes.

9. Hay mercado laboral para el profesor recién titulado en cualquier especialidad.

	Casi nunca		A veces		Casi siempre	
	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>	<u>Frec.</u>	<u>%</u>
Estudiantes	50	16.3	193	63.1	63	20.6
Estudiantes intermedio	24	13.7	118	67.4	33	18.9
Estudiantes término	26	19,8	75	57,3	30	22,9

#### **Descriptivos Parte 4 SAPF: Formación Profesional Universitaria General en Chile.**

El instrumento “Sistemas Ambientales del Profesor en Formación” fue aplicado a la muestra de estudiantes, nivel intermedio y término.

Dado que la Parte 4 del instrumento consulta las percepciones de los estudiantes con el fin de establecer una tendencia sobre datos cualitativos, se presentan en este apartado las frecuencias de cada ítem de la Parte 4 del instrumento SAPF sobre “Formación de Profesores en Chile”.

#### **Frecuencias de cada ítem Parte 4 SAPF Formación de Profesores en Chile Estudiantes.**

La percepción de la calidad de las universidades Chilenas es entre aceptable y buena de 78,8% para los estudiantes en total, estudiantes intermedio 79,4% y término 77,9%. (Ver Tabla 125).

Tabla 125. Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.

1. La calidad general de las universidades Chilenas es:

	Mala		Aceptable		Buena	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%

Estudiantes	65	21,2	219	71,6	22	7,2
Estudiantes intermedio	36	20,6	121	69,1	18	10,3
Estudiantes término	29	22,1	98	74,8	4	3,1

Los estudiantes en total perciben que el número de universidades es entre suficiente y razonable en un 63,1%, en estudiantes término este porcentaje baja al 58,8%.

Tabla 126. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

2. El número de universidades en Chile es.

	Excesivo		Razonable		Suficiente	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	113	36,9	148	48,4	45	14,7
Estudiantes intermedio	59	33,7	86	49,1	30	17,1
Estudiantes término	54	41,2	62	47,3	15	11,5

Los estudiantes en total consideran que la formación profesional que ofrecen las universidades privadas y estatales chilenas es entre adecuada y moderna en un 68,9%. Un 35,9% de los estudiantes término consideran que es desactualizada.

Tabla 127. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

3. La formación profesional que ofrecen las universidades, privadas y estatales chilenas es:

	Desactualizada		Adecuada		Moderna	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	95	31,0	192	62,7	19	6,2
Estudiantes intermedio	48	27,4	112	64,0	15	8,6
Estudiantes término	47	35,9	80	61,1	4	3,1

Los estudiantes mayoritariamente perciben que el financiamiento de las universidades es insuficiente (90,5%).

Tabla 128. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

4. El monto de inversión del Estado para el financiamiento de las universidades es:

	Insuficiente		Suficiente		Adecuado	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	277	90,5	22	7,2	7	2,3
Estudiantes intermedio	158	90,3	12	6,9	5	2,9
Estudiantes término	119	90,8	10	7,6	2	1,5

Respecto de la acreditación y calidad de las universidades los estudiantes perciben que son necesarios cambios drásticos graduales (52%), los estudiantes término en un 32,1% perciben la necesidad de transformación total.

Tabla 129. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

5. La necesidad de revisión y transformación del sistema de acreditación y calidad de las universidades, impone:

	Transformación total		Cambios drásticos graduales		Cambios parciales inmediatos	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	85	27,8	159	52,0	62	20,3
Estudiantes intermedio	43	24,6	103	58,9	29	16,6
Estudiantes término	42	32,1	56	42,7	33	25,2

En el total de estudiantes el 65,7% perciben que la Ley General de Educación es inadecuada en relación con las necesidades del país, un 70,2% de los estudiantes término la consideran inadecuada.

Tabla 130. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

6. La Ley General de Educación respecto de las necesidades presentes y futuras del país es:

	Inadecuada		Adecuada		Muy adecuada	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	201	65,7	101	33,0	4	1,3
Estudiantes intermedio	109	62,3	62	35,4	4	2,3
Estudiantes término	92	70,2	39	29,8	0	0

En el total de estudiantes, el 70,9% consideran que las universidades son medianamente inclusivas e inclusivas. Un 37,4% de los estudiantes término percibe que las universidades son excluyentes.

Tabla 131. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

7. Las universidades en materia de inclusión social e inclusión educativa son:

	Excluyentes		Medianamente inclusivas		Inclusivas	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	89	29,1	195	63,7	22	7,2
Estudiantes intermedio	40	22,9	118	67,4	17	9,7
Estudiantes término	49	37,4	77	58,8	5	3,8

En relación con la sostenibilidad, el 81,4% de los estudiantes perciben que algunas y casi todas las universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad.

Tabla 132. *Frecuencias Parte 4 SAPF -Estudiantes.*

8. Las Universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad, en el cuidado de las personas, la sociedad y el medioambiente.

	Casi ninguna		Algunas		Casi todas	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Estudiantes	57	18,6	215	70,3	34	11,1
Estudiantes intermedio	27	15,4	121	69,1	27	15,4
Estudiantes término	30	22,9	94	71,8	7	5,3

La síntesis de los descriptivos del instrumento SAPF en cada una de sus partes se presenta en la Tabla 133.

Tabla 133. *Síntesis de descriptivos instrumento SAPF.*

Descriptivos Parte I SAPF. Antecedentes y grupos de pertenencia.

Estudiantes	<p>Microsistema (Ambiente del yo):</p> <p>El ambiente conformado por sus pares tiene las siguientes características: media de edad 22 años, predomina el género femenino, el 84,6%, todos cursan carreras de pedagogía, los estudiantes son de nivel intermedio 57,1% y término 42,9%, se encuentran en un nivel socioeconómico medio a bajo (94,1%), tienen un promedio de notas en la universidad de 5,3, su estado de salud es bueno 68% no obstante un 32% presenta problemas de salud, su ambiente familiar mayoritariamente consiste en 1 persona (73,9%), en general pertenecen a 1 grupo de interés (51,6%) y perciben mucho apoyo de amistades y compañeros cercanos (65,7%).</p>
Otros Agentes (muestra complementaria): Académicos, Funcionarios, Directivos y Comisiones Curriculares	<p>Microsistema (Ambiente del yo):</p> <p>Edad promedio 50 años, académicos tienen en promedio 50 años, hay una brecha generacional con los estudiantes cuyo promedio de edad es de 22 años. El género femenino es mayor en académicos (57,1%), funcionarios (57,1%) y comisiones curriculares (84,6%). El estado de salud de los otros agentes en general es bueno en académicos (100%). El número de familiares cercanos es 3 en el 57,1% de académicos, 21,4% de funcionarios, 20% de directivos y 30,7 de comisiones curriculares. Los académicos tienden a pertenecer a más grupos de interés (100% entre 2 y 4 grupos). Los directivos indican tener mucho apoyo de amistades y colegas (60%) así como las comisiones curriculares (61,5%). Respecto a los cargos que desempeñan los otros agentes el 85,7% de los académicos y el 53,8% de las comisiones curriculares desempeñan cargo docente. El 51,7% de los académicos, el 80% de los directivos y el 92,3% de las comisiones curriculares posee título de profesor. Poseen grado de Magíster el 42,9% de los académicos, el 80% de los directivos, el 76,9% de las comisiones curriculares, poseen grado de Doctor el 28,6% de los académicos. El promedio de años de servicio en la institución de los directivos es de 38 años, 27 años de los académicos, 19 años las comisiones curriculares y 15 años los funcionarios, esto incide en la dinámica, capacidad de cambio y sostenibilidad organizacional de acuerdo a los postulados de la Catálisis Fractal (Davía, 2006). En términos del último perfeccionamiento de los académicos el 51,7% es previo al 2010, en funcionarios el perfeccionamiento aumenta desde el 2012, en comisiones curriculares aumenta desde el 2013, y en los directivos hubo perfeccionamiento hasta el 2010 y en 2012, lo cual indica una baja actualización general de los otros agentes. El financiamiento del último perfeccionamiento ha sido con recursos propios en los académicos 71,4% y 53,8% en comisiones curriculares.</p>

Descriptivos Parte II SAPF: Organización Universidad de Playa Ancha.  
(En base al promedio)

Todas las dimensiones	<p>Microsistema (Ambiente del yo).</p> <p>La media del total de los estudiantes es de 3,26, en los estudiantes intermedio es de 3,32 levemente más alto, y estudiantes término 3,166 levemente más bajo (Escala de 1 a 5).</p>
Gestión y Administración	<p>La media más alta se encuentra en estudiantes término (3,3), en la subdimensión Administración.</p>
Personal y Comunidad de Profesionales	<p>La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,6) en la subdimensión Profesionalismo.</p>
Ambiente de	<p>La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,48), en la</p>

---

Trabajo	subdimensión Diversidad.
Clima Organizacional	La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,24), en la subdimensión Motivación.
Comunicaciones e Información	La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,26), en la subdimensión Comunicación.
Conocimiento e Inteligencia Organizacional	La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,28), en la subdimensión Inteligencia Organizacional.
Recursos	La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,21), en la subdimensión Recursos Físicos.
Resultados	La media más alta se encuentra en estudiantes intermedio (3,22), en la subdimensión Resultados Sociales.
Descriptivos Parte III SAPF: Formación de Profesores en Chile.	Exosistema (ambiente del ambiente del yo)
Inclusión	El ítem con mayor puntuación (2,35) en estudiantes intermedios es: 8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.
Descriptivos Parte 4 SAPF: Formación Profesional Universitaria General en Chile.	Macrosistema (macrosistema del yo)
Calidad Universidades	La percepción de la calidad de las universidades Chilenas es entre aceptable y buena de 78,8% para los estudiantes en total.
Número de Universidades	Los estudiantes en total perciben que el número de universidades es entre suficiente y razonable en un 63,1%,
Formación profesional Universidades	Los estudiantes en total consideran que la formación profesional que ofrecen las universidades privadas y estatales chilenas es entre adecuada y moderna en un 68,9%.
Financiamiento Universidades	Los estudiantes mayoritariamente perciben que el financiamiento de las universidades es insuficiente (90,5%).
Acreditación y calidad de las universidades	Los estudiantes perciben que son necesarios cambios drásticos graduales (52%),
Ley General de Educación	El 65,7% de los estudiantes perciben que la Ley General de Educación es inadecuada en relación con las necesidades del país
Inclusión	El 70,9% consideran que las universidades son medianamente inclusivas e inclusivas.
Sostenibilidad	El 81,4% de los estudiantes perciben que algunas y casi todas las universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad

---

#### 5.4.2 Descriptivos “Competencias del Profesor en Formación”.

Se presentan los descriptivos del instrumento Competencias del Profesor en Formación (CPF) aplicado a los profesores en formación (estudiantes de nivel intermedio y término), y a continuación los descriptivos de la muestra complementaria: comisiones curriculares y académicos.

#### **Descriptivos Factores de Competencias del Profesor en Formación CPF. Muestra Estudiantes.**

Se aprecia en la Tabla 134 que en promedio en el total de estudiantes, el nivel de desarrollo de competencias se sitúa en 3,4 en una escala de 1 a 5, equivalente a un 68.8%. El factor 3 “Competencias Sello” tiene el mayor promedio (3,6) equivalente al 72%, el factor 4 “Gestión y Políticas Públicas” tiene el promedio menor (3,1) equivalente al 62%.

El mayor nivel de desarrollo de competencias se da en el nivel término (3,6) equivalente al 72,2% y en el nivel intermedio el promedio es de 3,3 equivalente al 66%.

Tabla 134. *Descriptivos de los Factores de Competencias del Profesor en Formación CPF. Muestra Estudiantes.*

		MEDfactor 1 Enseñanza	MEDfactor 2 Desarrollo del Estudiante	MEDfactor 3 Competenci as Sello	MEDfactor 4 Gestión y Políticas Públicas	MED_CO MP Total
Estudiantes	Med	3,412	3,333	3,539	3,120	3,442
	Dv St	0,565	0,725	0,595	0,731	0,540
Estudiantes intermedio	Med	3,273	3,284	3,419	2,981	3,319
	Dv St	0,538	0,707	0,589	0,745	0,525
Estudiantes término	Med	3,597	3,399	3,700	3,305	3,61
	Dv St	0,549	0,747	0,567	0,671	0,519

Nota: En base al promedio.

#### 5.4.3 Descriptivos “Personalidad Eficaz”.

Se presentan los descriptivos de las dimensiones del instrumento Personalidad Eficaz (PE) aplicado a los profesores en formación (estudiantes de nivel intermedio y término).

Descriptivos de las dimensiones del instrumento Personalidad Eficaz (Tabla 135).

En el total de estudiantes, el promedio en la Personalidad Eficaz es de 3,8 equivalente al 76% del puntaje total, la dimensión Demandas del Yo tiene el mayor promedio (4) equivalente al 79,4% del puntaje total, el menor promedio es Retos del Yo

(3,64) equivalente al 72,8%. Los estudiantes término en general tienen mayores puntajes promedio, excepto en relaciones (3,77 vs. 3,87 en estudiantes intermedio).

Tabla 135. *Descriptivos factores instrumento Personalidad Eficaz (PE).*

		Fortalezas	Demandas	Retos	Relaciones	PE
Estudiantes (305)	Media	3,68	3,97	3,64	3,83	3,79
	Dv St	0,688	0,575	0,682	0,613	0,467
Estudiantes intermedio (174)	Media	3,60	3,90	3,56	3,87	3,75
	Dv St	0,647	0,559	0,668	0,603	0,460
Estudiantes término (131)	Media	3,77	4,06	3,73	3,77	3,84
	Dv St	0,731	0,585	0,692	0,624	0,473

Notas. Total Estudiantes 305, Estudiantes Intermedio: 174, Estudiantes Término: 131.

Descriptivos en base al promedio.



### 5.5 Normalidad de las variables.

Para comprobar el supuesto de normalidad de las variables dependientes se muestran los estadísticos de asimetría y curtosis de cada uno de los instrumentos.

El criterio para comprobar la normalidad es que los índices de asimetría y curtosis son próximos a 0 e inferiores al valor 2 como recomiendan Bollen y Long (1994), lo que indica una aproximación empírica razonable a la distribución normal univariada.

En los instrumentos Sistemas Ambientales del Profesor en Formación, Competencias del Profesor en Formación y Personalidad Eficaz se cumple el supuesto de normalidad de acuerdo al criterio de Bollen y Long (1994), según se muestra a continuación.

#### 1. Asimetría y curtosis instrumento Sistemas Ambientales de los Profesores en Formación (SAPF).

Índices de asimetría y curtosis de GYA: Gestión y Administración (ver Tabla 136).

Tabla 136. *Índices de asimetría y curtosis de GYA SAPF*

		SUMgya	SUMgyaA	SUMgyaG
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
	Asimetría	,336	,270	,190
	Error típ. de asimetría	,139	,139	,139
	Curtosis	-,418	-,689	-,174
	Error típ. de curtosis	,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de PCP: Personal y Comunidad de Profesionales (ver Tabla 137).

Tabla 137. *Índices de asimetría y curtosis de PCP SAPF.*

		SUMpcp	SUMpcpPROF	SUMpcpGPER
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Asimetría		,201	,124	,113
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139
Curtosis		-,411	-,572	-,333
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de AT: Ambiente de Trabajo (ver Tabla 138).

Tabla 138. *Índices de asimetría y curtosis de AT SAPF.*

		SUMat	SUMatGA	SUMatDIV	SUMatINCL
N	Válidos	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0
Asimetría		,012	,175	-,292	,029
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139	,139
Curtosis		-,581	-,417	-,425	-,486
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de CO: Clima Organizacional (ver Tabla 139).

Tabla 139. *Índices de asimetría y curtosis de CO SAPF*

		SUMco	SUMcoL	SUMcoM
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Asimetría		,129	,268	-,126
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139
Curtosis		-,260	-,069	-,155
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de CI: Comunicaciones e Información (ver Tabla 140).

Tabla 140. *Índices de asimetría y curtosis de CI*

		SUMci	SUMciC	SUMciINF
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Asimetría		,087	-,109	,057
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139
Curtosis		-,494	-,367	-,422
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de KIO: Conocimiento e Inteligencia Organizacional (ver Tabla 141).

Tabla 141. *Índices de asimetría y curtosis de KIO*

		SUMkio	SUMkioK	SUMkioI
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Asimetría		,067	,020	-,048
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139
Curtosis		-,016	,087	,046
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de RC: Recursos (ver Tabla 142).

Tabla 142. *Índices de asimetría y curtosis de RC*

		SUMrc	SUMrcEC	SUMrcFIS	SUMrcGR
N	Válidos	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0
Asimetría		,213	,172	-,115	,109
Error típ. de asimetría		,139	,139	,139	,139
Curtosis		-,438	-,203	-,227	-,535
Error típ. de curtosis		,278	,278	,278	,278

Índices de asimetría y curtosis de R: Resultados (ver Tabla 143).

Tabla 143. *Índices de asimetría y curtosis de R*

		SUMr
N	Válidos	306
	Perdidos	0
	Asimetría	-,028
	Error típ. de asimetría	,139
	Curtosis	,199
	Error típ. de curtosis	,278

Índices de asimetría y curtosis del Sistema ambiental Organización UPLA (ver Tabla 144).

Tabla 144. *Índices de asimetría y curtosis del Sistema Ambiental Organización UPLA.*

		Sistema Ambiental Organización UPLA -SUMSISTAMBIENTE
N	Válidos	306
	Perdidos	0
	Asimetría	,284
	Error típ. de asimetría	,139
	Curtosis	-,475
	Error típ. de curtosis	,278

## 2. Asimetría y curtosis instrumento "Competencias del Profesor en Formación"

Índices de asimetría y curtosis del instrumento "Competencias Profesor en Formación" (ver Tabla 145).

Tabla 145. *Índices de asimetría y curtosis de Competencias Profesor en Formación.*

		SUMfactor1	SUMfactor2	SUMfactor3	SUMfactor4	SUMCOMP
N	Válidos	306	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0	0
	Asimetría	-,262	-,299	-,414	-,181	-,407
	Error típ. de asimetría	,139	,139	,139	,139	,139
	Curtosis	,482	,116	,546	,124	,927
	Error típ. de curtosis	,278	,278	,278	,278	,278

## 3. Asimetría y curtosis instrumento "Personalidad Eficaz".

Índices de asimetría y curtosis de Personalidad Eficaz (ver Tabla 146).

Tabla 146. *Índices de asimetría y curtosis de Personalidad Eficaz*

		Fortalezas	Demandas	Retos	Relaciones	PE
N	Válidos	305	305	305	305	305
	Perdidos	1	1	1	1	1
	Asimetría	-,459	-,409	-,429	-,452	-,517
	Error típ. de asimetría	,140	,140	,140	,140	,140
	Curtosis	,330	-,250	,641	-,075	,558
	Error típ. de curtosis	,278	,278	,278	,278	,278

En los instrumentos Sistemas Ambientales del Profesor en Formación, Competencias del Profesor en Formación y Personalidad Eficaz se cumple el supuesto de normalidad de acuerdo al criterio de Bollen y Long (1994).

### 5.6 Diferencias en Sistemas Ambientales según nivel de estudios.

Se presenta el análisis de diferencias en Sistemas Ambientales según nivel de estudios de los profesores en formación.

De los diferentes estadísticos de contraste que ofrece el programa SPSS, se eligió la Traza de Pillai, por ser el que la literatura recoge como el más robusto y potente de ellos (Meyers, Gamst y Guarino, 2013).

Este análisis permite comprobar la hipótesis 1 que plantea que “existen diferencias significativas en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”.

Descriptivos en función del Nivel de Estudios en GYA SAPF (ver Tabla 147).

Tabla 147. *Estadísticos en función del Nivel de Estudios en GYA SAPF*

	NIVEL ESTUDIANTE	recod	Media	Dv St.	N
SUMgya	Intermedio		19,4857	4,01700	175
	Termino		19,8168	4,71626	131
	Total		19,6275	4,32588	306
SUMgyaA	Intermedio		10,0571	2,32852	175
	Termino		10,1450	2,73755	131
	Total		10,0948	2,50786	306
SUMgyaG	Intermedio		9,4286	2,11570	175
	Termino		9,6718	2,36136	131
	Total		9,5327	2,22370	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=.546$ ,  $p=.580$ ,  $\eta^2=.004$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

Descriptivos en función del Nivel de Estudios en PCP (ver Tabla 148)

Tabla 148. *Estadísticos en función del Nivel de Estudios en PCP SAPF*

	NIVELESTUDIANTERecod	Media	Dv St.	N
SUMpcp	Intermedio	21,5429	4,00677	175
	Término	20,9237	4,57017	131
	Total	21,2778	4,26091	306
SUMpcpPROF	Intermedio	10,9943	2,20631	175
	Término	10,6336	2,53955	131
	Total	10,8399	2,35752	306
SUMpcpGPER	Intermedio	10,5486	2,15936	175
	Término	10,2901	2,32541	131
	Total	10,4379	2,23190	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=.878$ ,  $p=.417$ ,  $\eta^2=.006$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en AT (ver Tabla 149).

Tabla 149. *Estadísticos en función del Nivel de Estudios en AT*

	NIVELESTUDIANTERecod	Media	Dv St.	N
SUMat	Intermedio	52,5943	9,92738	175
	Término	49,8397	11,10704	131
	Total	51,4150	10,51997	306
SUMatGA	Intermedio	16,6514	3,34744	175
	Término	16,1679	3,79302	131
	Total	16,4444	3,54713	306
SUMatDIV	Intermedio	18,9543	3,59248	175
	Término	17,5649	4,22465	131
	Total	18,3595	3,92990	306
SUMatINCL	Intermedio	16,9886	3,76919	175
	Término	16,1069	3,96766	131
	Total	16,6111	3,87371	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente significativo ( $F=4.622$ ,  $p=.004$ ,  $\eta^2=.044$ ), aunque con un tamaño de efecto bajo.

A continuación se presentan los ANOVAS para cada una de las variables dependientes de AT (ver Tabla 150).

Tabla 150. Resultados de los ANOVA para AT según el Nivel de Estudios

Origen	Variable dependiente	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	SUMat	568.463	5.207	.023
	SUMatGA	17.513	1.394	.239
	SUMatDIV	144.625	9.629	.002
	SUMatINCL	58.241	3.918	.049
Intersección	SUMat	786096.777	7201.069	.000
	SUMatGA	80695.317	6421.755	.000
	SUMatDIV	99914.782	6652.476	.000
	SUMatINCL	82058.633	5520.843	.000
NIVELESTUDIANS TE	SUMat	568.463	5.207	.023
	SUMatGA	17.513	1.394	.239
	SUMatDIV	144.625	9.629	.002
	SUMatINCL	58.241	3.918	.049
Error	SUMat	109.164		
	SUMatGA	12.566		
	SUMatDIV	15.019		
	SUMatINCL	14.863		
Total	SUMat			
	SUMatGA			
	SUMatDIV			
	SUMatINCL			
Total corregida	SUMat			
	SUMatGA			
	SUMatDIV			
	SUMatINCL			



Los resultados expuestos indican que existen diferencias estadísticamente significativas en la escala AT general y en ATdiv, ambos con puntuaciones significativamente más altas en el grupo de los estudiantes intermedios. A pesar de las diferencias encontradas hay que tener en cuenta que el ETA es más bien bajo.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en CO (ver Tabla 151).

Tabla 151. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en CO*

	NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
SUMco	Intermedio	20,3143	3,88610	175
	Termino	20,1756	4,18327	131
	Total	20,2549	4,00987	306
SUMcoL	Intermedio	9,9200	1,99263	175
	Termino	10,0153	2,23945	131
	Total	9,9608	2,09881	306
SUMcoM	Intermedio	10,3943	2,18642	175
	Termino	10,1603	2,33639	131
	Total	10,2941	2,25107	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=1.430$ ,  $p=.241$ ,  $\eta^2= .009$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en CI (ver Tabla 152).

Tabla 152. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en CI*

	NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
SUMci	Intermedio	19,4743	4,91750	175
	Término	18,6489	5,70684	131
	Total	19,1209	5,27677	306
SUMciC	Intermedio	9,7714	2,67691	175
	Término	9,4198	3,18398	131
	Total	9,6209	2,90507	306
SUMciINF	Intermedio	9,7029	2,63110	175
	Término	9,2290	2,89181	131
	Total	9,5000	2,75115	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=1.116$ ,  $p=.329$ ,  $\eta^2= .007$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en KIO (ver Tabla 153).

Tabla 153. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en KIO*

	NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
SUMkio	Intermedio	16,4057	3,59613	175
	Término	15,9008	3,92400	131
	Total	16,1895	3,74210	306
SUMkioK	Intermedio	6,4800	1,56043	175
	Término	6,4046	1,75753	131
	Total	6,4477	1,64532	306
SUMkioI	Intermedio	9,9257	2,27686	175
	Término	9,4962	2,42542	131
	Total	9,7418	2,34738	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=1.977$ ,  $p=.140$ ,  $\eta^2= .013$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en RC (ver Tabla 154).

Tabla 154. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en RC*

	NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
SUMrc	Intermedio	28,8571	7,10165	175
	Término	26,7557	7,00889	131
	Total	27,9575	7,12705	306
SUMrcEC	Intermedio	9,1257	2,65360	175
	Término	8,8397	2,62185	131
	Total	9,0033	2,63955	306
SUMrcFIS	Intermedio	10,2514	2,74484	175
	Término	9,5725	2,57512	131
	Total	9,9608	2,69032	306

SUMrcGR	Intermedio	9,4800	2,71191	175
	Término	8,3435	2,80596	131
	Total	8,9935	2,80514	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente significativo ( $F=5.383$ ,  $p=.001$ ,  $\eta^2=.051$ ), aunque con un tamaño de efecto bajo.

ANOVAS para cada una de las variables dependientes (ver Tabla 155).

Tabla 155. Resultados de los ANOVA para RC según Nivel de Estudios.

Origen	Variable dependiente	Media cuadrática	F	Sig.
Modelo corregido	SUMrc	330.836	6.633	.010
	SUMrcEC	6.129	.879	.349
	SUMrcFIS	34.531	4.831	.029
	SUMrcGR	96.765	12.772	.000
Intersección	SUMrc	231706.653	4645.866	.000
	SUMrcEC	24180.325	3469.220	.000
	SUMrcFIS	29442.061	4118.911	.000
	SUMrcGR	23799.863	3141.320	.000
NIVELESTUDIANTE	SUMrc	330.836	6.633	.010
	SUMrcEC	6.129	.879	.349
	SUMrcFIS	34.531	4.831	.029
	SUMrcGR	96.765	12.772	.000
Error	SUMrc	49.874		
	SUMrcEC	6.970		
	SUMrcFIS	7.148		
	SUMrcGR	7.576		
Total	SUMrc			
	SUMrcEC			
	SUMrcFIS			
	SUMrcGR			
Total corregida	SUMrc			
	SUMrcEC			
	SUMrcFIS			

## SUMrcGR

Los resultados expuestos indican que existen diferencias estadísticamente significativas en las escalas RC general, RCfis y RCgr todos con puntuaciones significativamente más altas en el grupo de los estudiantes intermedios. A pesar de las diferencias encontradas hay que tener en cuenta que el ETA es más bien bajo.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en R (ver Tabla 156).

Tabla 156. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en R*

NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
Intermedio	19,3257	3,80746	175
Término	17,9084	4,83171	130
Total	18,7190	4,32599	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente significativo ( $F=2.526$ ,  $p=.048$ ,  $\eta^2= .021$ ) con puntuaciones significativamente más altas en el grupo de los estudiantes intermedios. En relación con las diferencias encontradas el ETA es más bien bajo.

Descriptivos en función de la variable Nivel de Estudios en Sistemas Ambientales (ver Tabla 157).

Tabla 157. *Estadísticos en función de la variable Nivel de Estudios en Sistemas Ambientales*

NIVELESTUDIANTErecod	Media	Dv St.	N
Intermedio	198,0000	35,34526	175
Término	189,9695	37,67736	130
Total	194,5621	36,51873	306

El estadístico multivariado Traza de Pillai calculado sobre estos datos resultó estadísticamente no significativo ( $F=1.585$ ,  $p=.275$ ,  $\eta^2= .008$ ) por lo que no existen diferencias significativas.

### **5.7 Baremos.**

Tras el estudio de diferencias se presentan en Anexo 4 los baremos de los instrumentos.

### **5.8 Correlaciones.**

#### **5.8.1 Correlación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y las “Competencias del Profesor en Formación”.**

Se presentan las correlaciones entre la percepción de los Sistemas Ambientales del Profesor en Formación en el “Sistema ambiental organización UPLA” y el nivel de desarrollo de las Competencias del Profesor en Formación.

La relación el “Sistema ambiental organización UPLA” y el nivel de desarrollo de las Competencias del Profesor en Formación, a partir de la percepción de los profesores en formación, se establece mediante la correlación entre las percepciones de los estudiantes recogidas en el instrumento SAPF Parte II “Organización UPLA” y el instrumento “Competencias del Profesor en Formación”.

1. Correlaciones de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y Competencias del Profesor en Formación en todos los estudiantes.

La correlación de Pearson entre el Sistema Ambiental Organización UPLA y las Competencias del Profesor en Formación (0,144) es positiva y significativa al nivel 0,05 (bilateral), en los estudiantes, según se muestra en Tabla 158.

Tabla 158. Correlaciones de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y Competencias del Profesor en Formación -Estudiantes.

	SUMCO MP	SUMfacto r1 Enseñanza	SUMfacto r2 Desarrollo del Estudiante	SUMfactor3 Competenci as Sello	SUMfacto r4 Gestión y Políticas Educativas
SUMgya	,130(*)	,132(*)	,087	,110	,112(*)
SUMgyaA	,097	,103	,044	,077	,121(*)
SUMgyaG	,142(*)	,140(*)	,120(*)	,127(*)	,082
SUMpcp	,175(**)	,177(**)	,138(*)	,147(*)	,143(*)
SUMpcpPROF	,158(**)	,156(**)	,136(*)	,131(*)	,137(*)
SUMpcpGPER	,168(**)	,173(**)	,119(*)	,142(*)	,129(*)
SUMat	,133(*)	,100	,163(**)	,126(*)	,117(*)
SUMatGA	,110	,081	,130(*)	,102	,119(*)
SUMatDIV	,110	,066	,142(*)	,118(*)	,088
SUMatINCL	,149(**)	,130(*)	,178(**)	,130(*)	,118(*)
SUMco	,138(*)	,135(*)	,074	,127(*)	,122(*)
SUMcoL	,139(*)	,140(*)	,089	,119(*)	,120(*)
SUMcoM	,117(*)	,110	,048	,114(*)	,105
SUMci	,123(*)	,110	,154(**)	,098	,118(*)
SUMciC	,093	,080	,153(**)	,072	,071
SUMciINF	,137(*)	,126(*)	,133(*)	,112	,151(**)
SUMkio	,130(*)	,098	,129(*)	,128(*)	,128(*)
SUMkioK	,159(**)	,130(*)	,146(*)	,153(**)	,142(*)
SUMkioI	,095	,065	,104	,096	,103
SUMrc	,078	,064	,125(*)	,057	,104
SUMrcEC	,057	,054	,116(*)	,032	,056

SUMrcFIS	,099	,094	,120(*)	,069	,122(*)
SUMrcGR	,051	,021	,092	,047	,094
SUMr	,074	,049	,079	,072	,096
SUMSISTAMBIEN TE	,144(*)	,124(*)	,150(**)	,127(*)	,139(*)

Notas. \*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

### 5.8.2 Correlación entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz”.

La correlación entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y la Personalidad Eficaz (0,139) es positiva y significativa al nivel 0,05 (bilateral), en los estudiantes, según se muestra en Tabla 159.

Tabla 159. *Correlaciones de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y la Personalidad Eficaz -Estudiantes.*

	PE	Fortalezas	Demandas	Retos	Relaciones
SUMgya	,202(**)	,119(*)	,199(**)	,179(**)	,117(*)
SUMgyaA	,175(**)	,078	,177(**)	,132(*)	,136(*)
SUMgyaG	,195(**)	,143(*)	,187(**)	,200(**)	,073
SUMpcp	,170(**)	,076	,195(**)	,162(**)	,094
SUMpcpPROF	,176(**)	,064	,201(**)	,167(**)	,113(*)
SUMpcpGPER	,139(*)	,077	,160(**)	,132(*)	,060
SUMat	,085	-,018	,123(*)	,097	,071
SUMatGA	,089	,025	,108	,123(*)	,036
SUMatDIV	,077	-,032	,118(*)	,050	,099
SUMatINCL	,071	-,039	,115(*)	,100	,061

SUMco	,157(**)	,105	,150(**)	,183(**)	,055
SUMcoL	,162(**)	,131(*)	,159(**)	,186(**)	,033
SUMcoM	,128(*)	,066	,119(*)	,153(**)	,066
SUMci	,122(*)	,054	,145(*)	,101	,074
SUMciC	,100	,036	,143(*)	,093	,042
SUMciINF	,129(*)	,066	,127(*)	,096	,097
SUMkio	,112	,055	,118(*)	,137(*)	,047
SUMkioK	,141(*)	,099	,125(*)	,121(*)	,080
SUMkioI	,080	,018	,100	,134(*)	,019
SUMrc	,067	-,032	,107	,069	,069
SUMrcEC	,096	,039	,098	,076	,075
SUMrcFIS	,042	-,088	,087	,058	,086
SUMrcGR	,039	-,034	,095	,049	,024
SUMr	,096	,013	,112	,107	,071
SUMSISTAMBIENTE	,139(*)	,038	,165(**)	,143(*)	,089

Notas:

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Estos datos dan cuenta de la descripción de la relación entre los sistemas ambientales del profesor en formación con las competencias profesionales y la personalidad eficaz mediante una epistemología informacional de la percepción. Según los postulados de la Teoría Ecológica (Bonfenbrenner, 1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005) sobre la percepción-acción como sistemas catalíticos no lineales, la vida del organismo está determinada por su estructura en una mediación con el ambiente dinámico, en un fluir en coherencia con el medio, de allí que los cambios estructurales del organismo están determinados en los sistemas ambientales en las personas, por lo que las posibilidades de hacer explícitas transiciones hacia



nuevos estados tales como el desarrollo de competencias, una personalidad mejorada y competente o una organización sostenible o inclusiva es un proceso de catálisis que implica invarianza (que son las relaciones implícitas que se hacen explícitas en el organismo), energía y estructura (Carpenter y Davia (2005)).

## **6. DISCUSIÓN.**

Para dar cumplimiento a los objetivos de este estudio, fueron analizados los sistemas ambientales del profesor en y su relación con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz a la luz de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005), un requisito previo fue la elaboración de los instrumentos Sistemas Ambientales de los Profesores en Formación (SAPF) y Competencias del Profesor en Formación (CPF) y el establecimiento de su fiabilidad y validez.

### **Diseño de los instrumentos.**

El diseño del instrumento Sistemas Ambientales del Profesor en Formación está alineado con los marcos teóricos que defienden una visión integral, sistémica y ecológica del desarrollo psicológico, entendido como un proceso dinámico influenciado por múltiples factores estrechamente ligados al ambiente o entorno ecológico en el que dicho desarrollo tiene lugar, lo cual se vincula a la Teoría Ecológica (Bronfenbrenner, 1979) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

El instrumento SAPF consta de 4 partes que recogen información sobre los sistemas ambientales del profesor en formación mediante una estructura multinivel pues está alineado con la comprensión de la relación persona-ambiente de la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) y la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005).

El diseño del instrumento Competencias del Profesor en Formación, considera las competencias como un sistema complejo según la conceptualización de Deakin (2013) y la comprensión de las competencias como sistemas dinámicos fractales de Le Boterf (1994), también con la noción de competencia como un sistema con un sistema análogo a los sistemas vivientes complejos y flexibles que plantean Caena y Margiotta (2008) y Paquay y Wagner (2001) y las competencias dinámicas desde una concepción catalítica de González (2014) de modo que los ítems del instrumento corresponden a una síntesis de competencias que provienen del estudio de una variedad de estándares nacionales e internacionales, no limitado al conjunto de competencias consideradas en este estudio, pues si bien el instrumento cumple con criterios de fiabilidad y validez, el instrumento

admite la posibilidad de cambios y mejoras en versiones posteriores dependiendo de la fundamentación de las consideraciones que se tengan en su oportunidad.

**Fiabilidad y validez de los instrumentos.**

Respecto a las características psicométricas de los cuestionarios aplicados, la fiabilidad del instrumento SAPF es un Alfa de Cronbach de 0,972, del instrumento CPF es 0,965 y del instrumento PE es 0,897; para todos los instrumentos los índices Alfa de Cronbach son adecuados (Guilford, 1954), la fiabilidad si se elimina el ítem no varía de manera significativa, por lo que se conservan todos los ítems.

**Sobre el Análisis Factorial Exploratorio del instrumento SAPF.**

El análisis de varianza total del explicada indica que 4 factores explican el 0,5214 de la varianza, el Análisis Paralelo indica que para el instrumento SAPF es adecuada la extracción de 4 factores.

Al realizar el análisis de Matriz de Carga Factorial Rotada según peso del factor, se eliminan los ítems: 27. “Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección”, 28. “Autoridad y jerarquía de superiores”, 30. “Sentido de pertenencia institucional.” y 59. “Énfasis en la competitividad y participación en el mercado, lo cual se explica por los lineamientos estratégicos de la Universidad que posee un sello académico social (UPLA, 2012a) y desarrolla una estrategia de negocios enfocada en los resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura, con enfoque en el costo según se establece en el análisis descriptivo del instrumento SAPF y el análisis factorial.

En el Análisis Factorial Exploratorio SAPF, el Factor 1 extrae factores asociados a “Inclusión”. Resulta evidente a partir de los resultados de este factor que los aspectos de inclusión y diversidad juegan un rol relevante en la percepción de los profesores en formación, así como factores del ambiente de trabajo y orientación a resultados sociales.

El Factor 2 SAPF se asocia a “Recursos”, ya que se remite a la dimensión de recursos, personal y comunidad de profesionales, así como a resultados orientados a la productividad, integración de estudiantes y calidad, lo que es coherente con la estrategia social de la Universidad (UPLA, 2012a).

El Factor 3 SAPF se asocia a “Gestión” ya que se remite a las dimensiones de Gestión y Administración, Personal y Comunidad de Profesionales y Ambiente de Trabajo, esto se explica por la estrategia social de la Universidad (UPLA, 2012a),y también por la estrategia de negocios centrada en costos establecida en el estudio del Sistema ambiental organización UPLA”.

El Factor 4 SAPF se asocia a “Tecnologías” ya que remite a la dimensión de Comunicaciones e Información, este factor es consistente con los lineamientos estratégicos de la Universidad de Playa Ancha en su Proyecto Educativo y Modelo Educativo que enfatiza en el desarrollo de competencias para el mundo globalizado de sus estudiantes (UPLA; 2012a).

#### **Sobre el Análisis Factorial Exploratorio del instrumento Competencias del Profesor en Formación.**

El análisis de varianza total explicada indica que 4 factores explican el 0,52 de la varianza, el Análisis Paralelo indica que para el instrumento CPF es adecuada la extracción de 4 factores.

El Factor 1 CPF, se asocia a “Enseñanza”, los ítems del factor se refieren a la educación centrada en el aprendiz, contenidas en el Modelo Educativo UPLA (2012d) y las competencias nucleares del Proyecto de Innovación Curricular, el “ser docente” (UPLA, 2013a).

El Factor 2 CPF se asocia a “Desarrollo del Estudiante” entendido como el desarrollo personal, ético, académico, profesional y social del estudiante (DE).

El Factor 3 CPF se asocia a “Competencias Sello”, se refiere a las competencias sello de la Universidad de Playa Ancha, que incluyen la autovaloración social, inclusión, acción crítica y proactiva, liderazgo, todas ellas contenidas en las competencias sello del Proyecto de Innovación Curricular (UPLA, 2013a).

El Factor 4 CPF se asocia a “Gestión y Políticas Educativas” se refiere a las competencias de gestión, políticas educativas y estándares educacionales nacionales e internacionales, contenidas en las competencias nucleares en el Proyecto de Innovación Curricular (UPLA, 2013a).

---

### **Sobre el Análisis Factorial Exploratorio del instrumento Personalidad Eficaz.**

El Análisis paralelo sugiere 5 factores para el instrumento PE. La Matriz de Carga Factorial Rotada ordenada según peso del factor distribuye todos los ítems en 5 factores:

El Factor 1 PE se asocia a “Autorrealización Social Positiva” que se compone de los ítems que se vinculan con la “Autorrealización Social” del instrumento formulados de manera positiva. El Factor 2 PE se asocia a “Autoestima” correspondiente a la dimensión “Autoestima” del instrumento Personalidad Eficaz. El Factor 3 PE se asocia a “Autorrealización social negativa”, se compone de ítems que se vinculan con la “Autorrealización Social” del instrumento formulados de manera negativa, es posible que la formulación negativa incidiera en el análisis y en el resultado de la carga factorial de los ítems del instrumento. El Factor 4 PE se asocia “Autorrealización Académica” del instrumento, este factor puede ser explicado por la posición del ítem 58 del instrumento SAPF en el Factor 1 que señala el énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura, también se explica por la posición del ítem 54 del instrumento SAPF en el Factor 2 de este instrumento que se refiere a la estrategia de negocios de la Universidad que plantea énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media, la percepción de un bajo énfasis en la productividad organizacional asociada a una percepción de autoeficacia baja sería indicativo de la influencia del “Sistema ambiental organización UPLA” sobre la valoración de la autorrealización académica de los estudiantes. El Factor 5 PE se asocia a “Autoeficacia Resolutiva”, lo cual puede ser explicado por el Factor 4 del instrumento Competencias del Profesor en Formación, que indica una carga factorial menor de la percepción de aspectos de política educativa, gestión educativa y aseguramiento de la calidad y estándares nacionales e internacionales.

### **Análisis Factorial Confirmatorio de los instrumentos SAPF y PE.**

Este análisis determina para cada dimensión del instrumento SAPF una estructura unifactorial, o de dos o tres factores. Del Análisis confirmatorio del instrumento Personalidad Eficaz se opta por el modelo unifactorial.

---

### **Descriptivos del instrumento Sistemas Ambientales del Profesor en Formación.**

Sobre la Parte I SAPF. Antecedentes y grupos de pertenencia:

Los Estudiantes –Microsistema- (Ambiente del yo), la media de edad es 22 años, predomina el género femenino (84,6%), cursan carreras de pedagogía, los estudiantes de nivel intermedio son el 57,1% y término el 42,9%, se encuentran en un nivel socioeconómico medio a bajo (94,1%), tienen un promedio de notas en la universidad de 5,3, su estado de salud es bueno 68% no obstante un 32% presenta problemas de salud, su ambiente familiar mayoritariamente consiste en 1 persona (73,9%), en general pertenecen a 1 grupo de interés (51,6%) y perciben mucho apoyo de amistades y compañeros cercanos (65,7%). Estas características del microsistema pueden ser explicadas por la orientación social de la Universidad según sus lineamientos estratégicos (UPLA, 2012a).

Los “Otros Agentes” (muestra complementaria de Académicos, Funcionarios, Directivos y Comisiones Curriculares), conforman el Microsistema (Ambiente del yo), la edad promedio es 50 años, los académicos tienen en promedio 50 años, hay una brecha generacional con los estudiantes cuyo promedio de edad es de 22 años. El género femenino es mayor en comisiones curriculares (84,6%). El estado de salud de los otros agentes en general es bueno (académicos (100%). El número de familiares cercanos es 3 en el 57,1% de académicos. Los académicos tienden a pertenecer a más grupos de interés (100% entre 2 y 4 grupos). Los directivos indican tener mucho apoyo de amistades y colegas (60%). Respecto a los cargos que desempeñan los otros agentes, el 85,7% de los académicos y el 53,8% de las comisiones curriculares desempeñan cargo docente. El 51,7% de los académicos, el 80% de los directivos y el 92,3% de las comisiones curriculares posee título de profesor. Poseen grado de Magíster el 42,9% de los académicos, el 80% de los directivos, el 76,9% de las comisiones curriculares, poseen grado de Doctor el 28,6% de los académicos. El promedio de años de servicio en la institución de los directivos es de 38 años, 27 años de los académicos, 19 años las comisiones curriculares y 15 años los funcionarios, esto incide en la dinámica, capacidad de cambio y sostenibilidad organizacional de acuerdo a los postulados de la Catálisis Fractal (Davía, 2006). En términos del último perfeccionamiento de los académicos el 51,7% es previo al 2010, en funcionarios el perfeccionamiento aumenta desde el 2012, en comisiones curriculares aumenta desde el 2013, y en los directivos

hubo perfeccionamiento hasta el 2010 y en 2012, lo cual indica una baja actualización general de los otros agentes. El financiamiento del último perfeccionamiento ha sido con recursos propios en los académicos 71,4% y 53,8% en comisiones curriculares. Estas características del microsistema, al igual que en los estudiantes, pueden ser explicadas por el carácter social de la Universidad y su estrategia de negocios (ítem 54 del instrumento SAPF en el Factor 2) orientada a la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.

En cuanto a los descriptivos Parte II SAPF: Organización Universidad de Playa Ancha, el Microsistema (Ambiente del yo) en todas las dimensiones, la media del total de los estudiantes es de 3,26, en los estudiantes intermedio es de 3,32 levemente más alto, y estudiantes término 3,166 levemente más bajo (Escala de 1 a 5). Estas características del microsistema “Sistema ambiental Organización UPLA”, pueden ser explicadas por el ítem 54 del instrumento SAPF resultados que indica énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media y por el sello social de la Universidad (UPLA, 2012a).

En relación con los descriptivos Parte III SAPF: Formación de Profesores en Chile, correspondientes al “Exosistema” (ambiente del ambiente del yo), el ítem con mayor puntuación es Inclusión (2,35) en estudiantes intermedios, que indica que se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores. Esto se explica por el planteamiento estratégico de la Universidad que señala que “la universidad promueve la construcción de una sociedad más inclusiva y democrática, evidenciando una importante vocación social en sus tareas” (UPLA, 2012a) y también se explica por los lineamientos de la Ley General de Educación (20.370) que comprende principios como universalidad y educación permanente, calidad de la educación, equidad, autonomía, diversidad, responsabilidad, participación, flexibilidad, transparencia, integración y sustentabilidad, interculturalidad (BCN, 2015). Estos datos dan cuenta de una coherencia entre los sistemas ambientales: microsistema y exosistema del Profesor en Formación.

Sobre los descriptivos de la Parte IV SAPF: Formación Profesional Universitaria General en Chile, el “Macrosistema” (macrosistema del yo), la percepción de la calidad de las universidades Chilenas es entre aceptable y buena (78,8%), el número de Universidades es percibido entre suficiente y razonable en un 63,1%, la formación

profesional de las universidades se percibe adecuada y moderna en un 68,9%, los estudiantes mayoritariamente perciben que el financiamiento de las universidades es insuficiente (90,5%), en materia de calidad de las Universidades los estudiantes perciben que son necesarios cambios drásticos graduales (52%), el 65,7% de los estudiantes perciben que la Ley General de Educación es inadecuada en relación con las necesidades del país, el 70,9% consideran que las universidades son medianamente inclusivas, y el 81,4% de los estudiantes perciben que algunas y casi todas las universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad. En el macrosistema, la percepción de calidad de la formación profesional universitaria va de la mano con la necesidad de cambios drásticos en la calidad y el financiamiento insuficiente de las universidades.

Las percepciones que recoge el instrumento SAPF dan cuenta de una coherencia estructural entre todos los sistemas ambientales: microsistema, exosistema y macrosistema del Profesor en Formación, pues en toda escala se manifiesta una tendencia a la operación con bajos costos, calidad media, cobertura amplia y orientación a la productividad, esta coherencia se explica en términos de la Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2006) en tanto el organismo es uno con su ambiente y catalizamos los ambientes haciendo explícitas las relaciones implícitas en el organismo en toda escala.

A modo de reflexión, tras esta forma de operación subyace una estrategia asociada a la estrategia competitiva de nuestro país que va de la mano con el crecimiento sustentado básicamente en lo económico, desde donde surge la necesidad de mayor investigación desde todos los países que a nivel mundial hace persistente la “tercera realidad” del aumento de la inequidad, el desempleo endémico y la pobreza aplastante en todo el mundo que señala Luis Ubiñas (2013), Presidente de la Fundación Ford, en el Taller sobre Crecimiento Inclusivo dirigido a los hacedores de políticas públicas de los países en OECD, Abril 3, 2013, París (Ubiñas, 2013), de allí que en esta investigación se alinea con la tendencia mundial hacia la sostenibilidad (Yoshikawa, 2013) y al desarrollo sostenible inclusivo que plantea la Fundación Rockefeller (Thornley et al., 2013).

Los descriptivos del instrumento “Competencias del Profesor en Formación” fueron calculados por factor, en promedio en el total de estudiantes, el nivel de desarrollo de



competencias se sitúa en 3,4 en una escala de 1 a 5, equivalente a un 68.8%. El factor 3 “Competencias Sello” tiene el mayor promedio (3,6) equivalente al 72%, el factor 4 “Gestión y Políticas Públicas” tiene el promedio menor (3,1) equivalente al 62%. El mayor nivel de desarrollo de competencias se da en el nivel término (3,6) equivalente al 72,2% y en el nivel intermedio el promedio es de 3,3 equivalente al 66%. Las competencias profesionales del profesor en formación, aún en el nivel término no indican un nivel de desarrollo elevado en relación con estándares nacionales e internacionales, esto es coherente con los sistemas ambientales del profesor en formación en aspectos estratégicos y competitivos: calidad media, cobertura amplia y bajos costos.

En relación con los descriptivos del constructo “Personalidad Eficaz” en el total de estudiantes, el promedio en la Personalidad Eficaz es de 3,8 equivalente al 76% del puntaje total, la dimensión Demandas del Yo tiene el mayor promedio (4) equivalente al 79,4% del puntaje total, el menor promedio es Retos del Yo (3,64) equivalente al 72,8%, los estudiantes término en general tienen mayores puntajes promedio, excepto en Relaciones del Yo (3,77 vs. 3,87 en estudiantes intermedio). Los puntajes promedio son semejantes a los alcanzados en términos del nivel de desarrollo de competencias, lo cual es indicativo de coherencia entre los sistemas ambientales, las competencias profesionales y la personalidad eficaz del profesor en formación, explicado por el sistema ambiental caracterizado estructuralmente, estratégicamente y aún competitivamente por la calidad media, cobertura amplia y bajos costos, por lo que la transición a nuevos estados del sistema ambiental total dependerá de la capacidad de mediación del medioambiente, particularmente de las invarianzas de la percepción-acción en el organismo (Carpenter y Davia, 2005).

En relación con las hipótesis, el estadístico Traza de Pillai resultó estadísticamente no significativo ( $F=1.585$ ,  $p=.275$ ,  $\eta^2=.008$ ) por lo que no existen diferencias significativas en la percepción del sistema ambiental Organización UPLA entre estudiantes intermedio y término. Estos resultados permiten rechazar la hipótesis 1 de este estudio que plantea que “existen diferencias significativas en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema Ambiental Organización UPLA”.

La correlación de Pearson entre el “Sistema Ambiental Organización UPLA” y las “Competencias del Profesor en Formación” (0,144) es significativa al nivel 0,05 (bilateral) en los estudiantes, esto permitió confirmar la hipótesis 2 que plantea: 1. Existe una relación significativa entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y el nivel de desarrollo de competencias adquiridas a partir de la percepción de los profesores en formación. La correlación entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz” (0,139) es positiva y significativa al nivel 0,05 (bilateral) en los estudiantes. Esto permitió confirmar la Hipótesis 3 que plantea: Existe una relación significativa entre el “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz” a partir de la percepción de los profesores en formación. Ambas correlaciones informan de un grado de relación significativo pero bajo del “Sistema ambiental organización UPLA” con las “Competencias Profesionales” y la “Personalidad Eficaz”, esto se explica por el enfoque epistemológico informacional y representacional que subyace en la concepción y medición de la percepción (Maturana y Mpodozis, 1996) que esta investigación resuelve mediante la epistemología no informacional y no representacional de la percepción-acción de las teorías ecológicas empleadas: Teoría Ecológica (Bronfenbrenner, 1987) y Teoría Catalítica de la Personificación (Carpenter y Davia, 2005). El avance en el conocimiento que plantea esta investigación surge del análisis según la Teoría Ecológica de Bronfenbreener (1979) y la Teoría Catalítica de la Personificación de Carpenter y Davia (2005), cuyos análisis se entienden como una descripción de estructura en transición donde los elementos se influyen mutua y simultáneamente (Kelso et al., 1990), así, el análisis de los resultados muestra que las transiciones estructurales que acontecen en los sistemas ambientales (que incluyen la unidad y coherencia persona-ambiente y mente-cerebro-cuerpo), en la personalidad eficaz y en las competencias profesionales, dependen de la invarianza de la percepción-acción, de allí que sugerimos la adopción de una concepción ecológica, dinámica y catalítica de los sistemas ambientales del profesor en formación, de la personalidad eficaz, de las competencias profesionales del profesor en formación y del profesor en formación mismo, para producir mejoras y aceleración de resultados en las distintas escalas de los sistemas ambientales de la formación docente, esto implica pasar de una posición epistemológica informacional y

representacional de la percepción a una ecológica, dinámica y catalítica de la percepción-acción.

Finalmente, a modo de sugerencia sobre el instrumento Sistemas Ambientales del profesor en Formación, cabe la integración de las diversas partes del instrumento, lo que pudiese lograrse con un enfoque dinámico (Lewin, 1935) y catalítico (Carpenter y Davia, 2005), y sobre el instrumento Competencias Profesionales del Profesor en Formación, se sugiere que se actualice y adapte en versiones posteriores para recoger la percepción del desarrollo de competencias dinámicas y generar acciones tendientes a mejorar y acelerar el desarrollo de competencias docentes de acuerdo a la fundamentación teórica que adopta este estudio.

## 7. CONCLUSIONES.

En relación con los objetivos propuestos en este trabajo y las hipótesis formuladas se establecen las siguientes conclusiones:

1. Los sistemas ambientales se relacionan significativamente con el desarrollo de las competencias profesionales y con la personalidad eficaz..

2. Se ha construido un instrumento de medición de los Sistemas Ambientales de los profesores en formación” que reúne todos los requisitos de fiabilidad, validez de estructura y estandarización de los resultados.

3. En base a este instrumento se han caracterizados los sistemas ambientales del profesor en formación y la percepción que tienen sobre el “Sistema ambiental organización UPLA”. Las diferencias en la percepción de los profesores en formación de nivel intermedio y término sobre el “Sistema ambiental organización UPLA” no son significativas, por lo que se rechaza la hipótesis 1 de esta investigación que formulaban diferencias significativas.

4. Se ha construido un instrumento de medición de Competencias del profesor en Formación que reúne todas las exigencias de fiabilidad, validez y esandarización de los resultados.

5. En base a esta medición se han determinado la percepción del profesor en formación sobre el nivel de desarrollo de competencias profesionales y se establece su relación con el “Sistema ambiental organización UPLA” . Se ha obtenido una correlación significativa. Se confirma con ello la hipótesis 2 de esta investigación que formulaban su existencia

6. Se han confirmado la fiabilidad, validez y nomalizacion del instrumento de medición de la Personalidad eficaz ya existente en ccontextos s universitarios chilenos en relación a las exigencias de fiabilidad, validez y normalización.

7. En base a esta medición se ha relacionado “Sistema ambiental organización UPLA” y la “Personalidad Eficaz” . La correlación obtenida es significativa por lo que se confirma la hipótesis de investigación 3. que formulaba su existencia.

---

## 8. REFERENCIAS.

- Aguerrondo, I. (2009). Conocimiento complejo y competencias educativas. IBE Working Papers on Curriculum Issues, UNESCO, N°8. Recuperado en abril 2014, disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev132COL3.pdf>
- Aguilera, G. (2013). *Metodología para el trabajo en plataformas educativas virtuales en la formación universitaria basada en el enfoque de competencias y comunicaciones significativas*. Tesis doctoral. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso.
- Altet, M. (1996). Les compétences de l'enseignant professionnel. Entre savoirs, schèmes d'action et adaptation: le savoiranalyser. En L. Paquay, M. Altet, E. Charlier y P. Perrenoud, *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* Brussels: de Boeck.
- Altman, I. (1976). Privacy: A conceptual analysis. *Environment And Behavior*, 8, 7-29.
- Ameérica Económica (2012). Ranking 2012. *Las mejores universidades chilenas*. Recuperado en noviembre de 2014, disponible en: Fuente: <http://rankings.americaeconomia.com/2012/mejores-universidades-chile/sub-rankings.php>
- American Psychological Association (APA). (2015). *Society for Environmental, Population and Conservation Psychology*. Recuperado en mayo 2015, disponible en: <http://www.apa.org/about/division/div34.aspx>
- Arias, B. (2008). *Desarrollo del un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS. Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID 2008*. Recuperado en marzo 2015, disponible en: <http://www.benitoarias.com/articulos/afc.pdf>
- Arraño (2014). *Evaluación del constructo de personalidad eficaz enriquecida con el modelo integrativo supraparadigmático en población adolescente entre 14 y 18 años*. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo.
- Ashby, W. (1954). *Design for a brain*. New York: Wiley.
- Atkinson (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: Wiley.

- Azpurua, F. (2005). La Escuela de Chicago. Sus aportes para la investigación en ciencias sociales. *Sapiens*, 2(6), 25-36. Recuperado en diciembre 2014, disponible en: [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1317-58152005000200003&lng=pt&nrm=iso](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1317-58152005000200003&lng=pt&nrm=iso).
- Bandura, A. (1982a). The assessment and predictive generality of self-percepts of efficacy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13, 195–199.
- Bandura, A. (1982b). *Self-efficacy theory*. Stanford University.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W.H.
- Barker, R. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford University Press, Palo Alto, CA
- Barker, R. y Gump, P.V. (Eds.) (1964). *Big School, Small School: High School Size and Student Behavior*. Stanford University Press, Stanford, California.
- Bernal, F. (2014). *Tipologías modales multivariadas de Personalidad Eficaz en contextos universitarios chilenos. Análisis de diferencias con muestras universitarias españolas*. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo.
- Bonnes, M. y Bonaiuto, M. (2002). Environmental psychology: From spatialphysical environment to sustainable development. En R. Bechtel y A. Churchman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (pp. 28-54). New York: John Wiley y Sons.
- Bronfenbrenner, U. (1987): *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Bruner, J. (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brunswik E. (1943). Organismic Achievement and Environmental Probability. *Psychological Review*, 50, 255-272.
- Brunswik, E. (1952). *The Conceptual Framework of Psychology*. University of Chicago Press.
- Caballo, V.E. (1993). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. Madrid: Siglo Veintiuno.

- Caena, F. y Margiotta, U. (2008). *European Teacher Education: a fractal perspective tackling complexity*. *European Educational Research Journal*, 9(3), 317-331.
- Carbonero, M. y Merino, E. (2004). Autoeficacia y madurez vocacional. *Psicothema*, 16(2), 229-234.
- Carello, C. y Turvey, M. (2000). Rotational invariants and dynamic touch. En M. Heller (Ed.) *Touch, representation and blindness* (pp. 27-66). New York: Oxford University Press.
- Carpenter, P. y Davia, C. (2005). *Mind and Brain: A Catalytic Theory of Embodiment*. Department of Psychology, Carnegie Mellon University. Recuperado en noviembre 2014, disponible en: <http://www-cogsci.ucsd.edu/~ywu/Carpenter.pdf>
- Castellanos, S., Martín, M. y Pizarro, J. (2013). Relación entre la personalidad eficaz y la adaptación infantil y adolescente en la alta capacidad. *Revista de Orientación Educativa*, 51(27), 15-29.
- Clarke, M. y Hennig, B. (2013). Motivation as Ethical Self-Formation. *Educational Philosophy And Theory*, 45(1), 77-90.
- CNA (2013). *Reglamento sobre áreas de acreditación aorde al artículo 17 de la ley 20.129*. Recuperado en enero 2015, disponible en: <https://www.cnachile.cl/Documentos%20de%20Paginas/RES-DJ-01.pdf>
- Cortés, V. (2011). *Avance en el establecimiento de tipologías multivariadas de personalidad eficaz en niñas y niños chilenos entre 8 y 12 años*. Diploma de Estudios Avanzados Universidad Complutense de Madrid.
- Council of Chief State School Officer (2011). *Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) Model Core. Teaching Standards: A Resource for State Dialogue*. Washington, DC: Author.
- Craik, K. (1943). *The nature of explanation*. Cambridge. Cambridge University Press.
- Craik, K. H. (1973). Environmental Psychology. *Annual Review of Psychology*, 24(1), 403-422. Doi:10.1146/annurev.ps.24.020173.002155
- Cruess, R. y Cruess S. (2006). Teaching professionalism: general principles. *Medical Teacher*, 28(3), 205-208.

- Cuesta, A. (2010). *Tecnología de gestión de los recursos humanos*. La Habana: Félix Varela.
- Dapelo, B. y Martín del Buey, F. (2006). Estudiante eficaz en el contexto de formación de profesores. Adaptación del cuestionario de personalidad eficaz en el ámbito universitario. *Revista de Orientación Educativa*, 20(38) 65-79.
- Davia, C. (2002). Minds, Brains and Catalysis: A theory of cognition grounded in metabolism. Recuperado en marzo 2015, disponible en: [http://www.researchgate.net/publications.PublicPostFileLoader.html?id=52656ead11b8be8401c4ba1ykey=3deec52656eea86d2f](http://www.researchgate.net/publications/PublicPostFileLoader.html?id=52656ead11b8be8401c4ba1ykey=3deec52656eea86d2f)
- Davia, C. (2006). Life, Catalysis and Excitable Media: A Dynamic Systems Approach to Metabolism and Cognition. En J.A. Tuszynski, *The Emerging Physics of Consciousness* (pp. 255–292). DOI: 10.1007/3-540-36723-3\_7.
- Dávila, C. (2001). *Teorías organizacionales y administración*. Bogotá: Interamericana. McGraw Hill.
- De los Reyes, D. (1998). Construyendo una filosofía de la comunicación para los ¿nuevos? Tiempos. *Revista Latina de Comunicación Social*, 3. Recuperado en abril de 2014, disponible en: [http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/latina\\_art32.pdf](http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/latina_art32.pdf)
- Dembo, T. (1931). Der anger als dynamisches problem. *Psychologische Forschung*, 15, 1-144.
- Di Giusto, C. (2013). *Evaluación de la personalidad eficaz en contextos de educación secundaria, estudio de tres muestras chilenas y españolas*. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo.
- Di Giusto, C. (2010). *Evaluación de la Personalidad eficaz en contextos escolares: Confección y validación de un instrumento*. Diploma de Estudios Avanzados. Universidad de Oviedo.
- Dirección General de Docencia. Universidad de Playa Ancha. (2014). *Informe estudiantes UPLA por promoción*. Documento no publicado.



- Donoso, T. y Rodríguez, M. (2007). El análisis de las competencias genéricas de profesionales de la psicopedagogía en activo: un ejemplo de formación permanente. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 41(3), 77-101.
- European Commission. Education Training (2013). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes. Annex 1. Aspects of competence. European Commission*. Recuperado en diciembre de 2014, disponible en: [http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/teachercomp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/school-education/doc/teachercomp_en.pdf)
- Fajans, S. (1933). II, Success, persistence and activity in the infant and the small child. *Psychologische Forschung*, 17, 268-305.
- Gibson, J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gimeno, J. (1999). La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas II. *Aula de innovación educativa*, 82, 73-78.
- Giner, S., Lamo de Espinoza, E. y Torres, C. (2006). *Diccionario de Sociología*. Madrid: Alianza.
- Glansdorff, P. y Prigogine, I. (1971). *Structure, Stabilité et Fluctuations*. París: Masson.
- Gómez R. (2012). *Evaluación de la personalidad eficaz en población universitaria*. Tesis doctotal. Universidad de Huelva.
- Góngora, C. (2010). *Sustentabilidad Energética en Sistemas Dinámicos*. Tesis de Grado. Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Chile.
- González, A. (2014). *Diseño de Ambientes de Aprendizaje Emergentes para el Desarrollo de Competencias Profesionales Dinámicas*. Tesis doctoral. Universidad de Talca, Chile.
- González, V. y González, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- Guerra, P., Arnaiz, A. y Pizarro, J. (2011). La utilización de escenarios como metodología de obtención de información sobre competencias personales y socio

- afectivas. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 125-130.
- Guerra, P., García, J. y Flores, F. (2013). *Programas de desarrollo de personalidad eficaz en ambientes residenciales de menores*. Actas III Congreso Internacional de Convivencia Escolar: Contextos psicológicos y educativos. Almería.
- Guilford, J. P. (1954). *Psychometric methods*. New York, McGraw-Hill.
- Hebb, D.O. (1949). *The Organization of Behavior*. New York: JohnWiley.
- Heider, F. (1930). Die Leistung des Wahrnehmungssystems [The function of the perceptual system]. *Zeitschrift Für Psychologie*, 114, 371-394
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York. John Wiley and Sons.
- Heifetz, R. (1997). *Liderazgo sin respuestas fáciles*. Barcelona: Paidós.
- Hoppe, F. (1930). Untersuchungen zur Handlungs-und Affektpsychologie. IX. Erfolg und Misserfolg. / Studies on the psychology of action and emotion. IX. Success and failure. *Psychologische Forschung*, 14, 1-62. Doi: 10.1007/BF00403870
- Horn, J.L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Joost, J., Van Ginniken, P., Cornelissen, W. y Romijn, B. (2001). Environmental Management. Towards a Conceptual Framework for Environmental Governance. *Inter-American Development Bank*. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.197.5646yrep=rep1ytype=pdf>
- Kelso J., DelColle J. y Schöner G. (1990). Action-perception as a pattern of formation. Attention and formation process. En M. Jeannerod (Ed.), *Attention and Performance XIII* (pp. 139-16). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw Hill.
- Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt Psychology*. London: Routledge y Kegan Paul.

- Lashley K. (1942) The Problem of Cerebral Organization in Vision. *Biol. Simp.*, 7, 301-322.
- Le Boterf, G. (1995). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. París: Les Éditions d'Organisation.
- Le Boterf, G. (1997). *De la competencia a la navegación profesional*. París: Babelsings.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- Le Boterf, G. (2005). *Construir as competências individuais e coletivas*. Porto: ASA Eds.
- Lehar, S. (2004). Gestalt isomorphism and the primacy of subjective conscious experience: A Gestalt Bubble Model. *Behavioral y Brain Sciences*, 26(4), 375-444.
- Lewin, K. (1935). *A dynamic theory of personality*. New York: Mc Graw & Hill.
- Lissner, K. (1933). Die Entspannung von Bedürfnissen durch Ersatzhandlungen. *Psychologische Forschung*, 18, 218-250.
- Loevinger, J. (1976). *Ego development*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Loevinger, J. (1966). The meaning and development of ego development. *American Psychologist*, 22, 195-206
- López, J. (2011). *Tipologías modales multivariadas de personalidad eficaz en población adulta de 30 a 60 años*. Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P.J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavioral Research Methods, Instruments and Computers*, 38(1), 88-91.
- MacClelland, D. (1973). Testing for Competencies rather than intelligence. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- Mahler, W. (1933). Ersatzhandlungen verschiedenen Realitätsgrades. *Psychologische Forschung*, 18, 27-89
- Marchant, T., Haeussler, I. y Torretti, A. (2002). *TAE: Bateria de Tests de Autoestima Escolar*. Santiago: Universidad Católica de Chile.

- Martín del Buey, F. (1997). Programa integrado de acción tutorial. *Revista de Orientación Educativa*, 19-20, 71-88.
- Martín del Buey, F. y Martín, M. (2012). *Competencias personales y sociales: personalidad eficaz*. Material inédito. Editado en formato digital sin finalidad venal.
- Martín del Buey, F., Martín, M. y Bermúdez, T. (2011). Orientación ocupacional: desafío en el desarrollo de competencias en una nueva cultura de desempeños profesionales. *Revista Educação Skepsis*, 2, 1194-1227.
- Martín, E., Castellanos, S. y García, M. (2012). La personalidad eficaz y los modelos de enseñanza un estudio comparativo entre alumnos españoles y estadounidenses. *Aula abierta*, 40(1), 115-128.
- Martínez, I. y Ulloa, V. (2004). *Enfoque de Competencias colaborativas en acción*. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso.
- Maturana, H. y Mpodozis, J. (1996). Percepción: configuración conductual del objeto. En H. Maturana, *Desde la biología a la psicología* (pp.60-68). Santiago de Chile: Universitaria. Recuperado en enero de 2015, disponible en: <http://www.matriztica.cl/wp-content/uploads/Percepcion-Conductual-del-Objeto.pdf>
- Maturana, H. y Varela, F. (1980). *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht, Holland: Universitaria.
- Maturana, H. y Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del conocimiento*. Santiago de Chile: Universitaria.
- MINEDUC (2000). Estándares de Desempeño para la Formación Inicial de Docentes. Recuperado en abril de 2015, disponible en: [http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/estandares\\_formacion\\_docentes.pdf](http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/estandares_formacion_docentes.pdf)
- MINEDUC (2011). *Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Egresados de Carreras de Pedagogía en Educación Básica*. Recuperado en febrero de 2015, disponible en: <http://sb.uta.cl/recursoslibres/libro-estandaresbasica1.pdf>

- MINEDUC (2012a). Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Carreras de Pedagogía en Educación Media. Recuperado en febrero de 2015, disponible en: <http://www.cpeip.cl/usuarios/cpeip/File/librosestandaresvale/libromediafinal.pdf>
- MINEDUC (2012b). Estándares Pedagógicos de los Estándares Orientadores para Carreras de Educación Parvularia. Recuperado en febrero de 2015, disponible en: <http://www.cpeip.cl/usuarios/cpeip/File/librosestandaresvale/libroparvulariafinal.pdf>
- Mislevy, R.J. y Bock, R.D. (1990). *BILOG 3 Item analysis and test scoring with binary logistic models*. Mooresville: Scientific Software.
- Montecinos, C., Solís, M., Contreras, I., Rittershaussen, S. e Iglesias, J. (2006). *Muestras de Desempeño Docente, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Atacama*. Proyecto Fondecyt 1040020, Años 2004 – 2006.
- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. En R.M. Farr y S.Moscovici (Eds.), *Social Representations* (pp. 3-69). Cambridge, UK: CambridgeUniversity Press.
- Muñoz, M. (2014). *Estilos de comportamiento emocional adolescente en el marco de la personalidad eficaz en contextos educativos chilenos*. Tesis doctoral. Universidad de Oviedo.
- Muñoz, P. y Muñoz, I. (2001). Intervención en la familia: estudio de casos. En G. Pérez, (Coord.), *Modelos de investigación cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural* (pp.221-252). Madrid: Narcea.
- Murray, H. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Nemiña, R., García, H. y Montero, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente. *Perspectivas y problemas. Profesorado*, 13(2). Recuperado en octubre de 2014, disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev132COL3.pdf>

- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2007). *La promoción de empresas sostenibles*. Conferencia Internacional del Trabajo, 96.a reunión, 2007. Recuperado en enero de 2015, disponible en: <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc96/pdf/rep-vi.pdf>
- Olivari, C. y Barra, E. (2005). Influencia de la Autoeficacia y la Autoestima en la Conducta de Fumar en Adolescentes. *Terapia Psicológica*, 23(2), 5-11.
- O'Regan, J. y Noë, A. (2001). A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5), 939-1011.
- Orrego, K. (2012). *Hacia el diseño de políticas de educación especial basadas en enfoques innovadores para enfrentar los desafíos de la inclusión desde una perspectiva internacional*. Tesis Doctoral. Universidad de Playa Ancha, Valparaíso.
- Paoli, A. (1983). *Comunicación e información: perspectivas teóricas*. México: Trillas.
- Paquay, L. y Wagner, M. (2001). *Compétences professionnelles privilégiées dans les stages et en vidéo-formation*. En L. Paquay, M. Altet, E. Charlier, Ph. Perrenoud (Eds). *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences?* (pp.153-179). Bruxelles: De Boeck.
- Pérez, G. (1994). *Investigación cualitativa. Retos interrogantes*. Madrid: La Muralla.
- Perrenoud, Ph. (1998). *De la réflexion dans le feu de l'action a une pratique réflexive*. Université de Genève. Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation. Recuperado en octubre de 2014, disponible en: [http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_1998/1998\\_31.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1998/1998_31.html).
- Pervin, L. (1978). *Personalidad: Teoría diagnóstico e intervención*. Bilbao: Española Desclée de Boruwer.
- Pizarro, J., Di Giusto, C. y Castellanos, S. (2011). Utilización de escenarios inacabados para la elaboración de ítems en contextos de educación primaria. *Revista de Psicología, Universidad Viña del Mar*, 1(1), 52-71.
- Porter, M. (1998). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.

- Posada, M. y Castañeiras, C. (2010). Estudio de variables de personalidad relacionadas con la autopercepción de competencias para el ejercicio profesional del psicólogo. *Anuario de Proyectos e Informes de Becarios de Investigación*, 7. Recuperado en enero de 2015, disponible en: <http://200.16.240.60:8080/jspui/bitstream/123456789/30/1/2011.pdf#page=82>
- Prieto, L. (2007). *Auto-eficacia del profesor universitario: Eficacia percibida y práctica docente*. Madrid: Narcea.
- Prigogine, I. (1969). *Structure, Dissipation and Life*. North-Holland Publ. Amsterdam: Company.
- Rose, A. (1962). El interaccionismo simbólico. En J.R. Torregrosa (Ed.), *Teoría e investigación en la psicología social actual*, (pp. 63-75). Madrid: Instituto de la Opinión Pública.
- Saegert, S. y Winkel, G. (1990). Environmental Psychology. En M.R. Rosenzweig y L.W. Porter (Eds.), *Annual Review of Psychology*, (pp.441-478). Stanford, CA: Annual Review Press.
- Sánchez, E. y Sánchez, M. (1998). Los modelos de estructuras de covarianza como método de validación de constructo. En V. Manzano y M. Sánchez (Comps). *Investigación del comportamiento. Innovaciones metodológicas y estrategias de docencia* (pp. 101-112) Sevilla: Instituto Psicosociológico Andaluz de Investigaciones.
- Sandhu, S. (2013). *Care workers motivations: implications for social policy and the future care workforce*. Thesis. University of West London. Recuperado en abril de 2015, disponible en: <http://roar.uel.ac.uk/3088/>
- Senge, P. (2009). *La revolución necesaria*. Bogotá: Norma.
- Shepard, R. (1984). Ecological constraints on internal representation: Resonant kinematics of perceiving, imagining, thinking and dreaming. *Psychological Review*, 91, 417-447.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos, Roc Filella*. Madrid: Morata.
- Stokols, D. y Altman, I. (1987). *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley And Sons.

- Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Montréal: Chenelière Éducation.
- Texas Education Agency. (2012). *Standards Special Education EC–12. En Special Education (EC-Grade 12)*. Recuperado en febrero 2015, disponible en: [http://cms.texas-ets.org/files/9113/4193/4123/special\\_education\\_ec\\_12\\_161\\_TAAG.pdf](http://cms.texas-ets.org/files/9113/4193/4123/special_education_ec_12_161_TAAG.pdf)
- Texas Education Agency. (2013). Special Education EC-12 Standards Alignment Chart. Recuperado en febrero 2015, disponible en: <http://www.tea.state.tx.us/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=25769805544>
- Thornley B., Wood D., Grace K. y Sullivant S. (2011). *Impact Investing: A Framework for Policy Design and Analysis. Insight at Pacific Community Ventures y the Initiative Responsible Investment Harvard University*. Recuperado en noviembre 2014, disponible en: <http://www.rockefellerfoundation.org/blog/impact-investing-framework-policy>
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Acción Pedagógica*, 16, 14-28.
- Tolman, E. y Brunswik, E. (1935). The organism and the causal texture of the environment. *Psychological Review*, 42, 43-77.
- Tripathi, A. (2010). *Computers and the Embodied Nature of Communication: Merleau-Ponty's New Ontology of Embodiment*. Recuperado en marzo de 2015, disponible en: <https://www.childresearch.net/RESOURCE/RESEARCH/2010/exfile/TRIPATHI2.pdf>
- Travieso, D. (2005). El realismo operacional y su descripción por medio de la teoría de sistemas dinámicos para una teoría psicológica monista. *Revista de Antropología Iberoamericana*, noviembre-diciembre. Recuperado en marzo de 2015, disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1382295.pdf>
- Ubiñas, L. (2013). *Inclusive growth for shared prosperity. Speech by Luis Ubinas, President of the Ford Foundation, delivered at an OECD workshop on inclusive growth*. Paris. Recuperado en abril de 2015, disponible en:



<http://www.oecd.org/inclusive-growth/inclusive-growth-for-shared-prosperity.htm>

Universidad de La Coruña. (2008). *Procedimiento documentado de gestión de los recursos materiales*. Recuperado en marzo de 2015, disponible en: [http://www.educacion.udc.es/documentos/calidade/sgic/procesos%20apoyo/PA06/Procedimiento/PA06\\_%20B01.pdf](http://www.educacion.udc.es/documentos/calidade/sgic/procesos%20apoyo/PA06/Procedimiento/PA06_%20B01.pdf)

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2012a). *Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2011-2015*. Disponible en: [http://www.upla.cl/inicio/2012\\_0327\\_plan\\_de\\_desarrollo\\_estrategico.pdf](http://www.upla.cl/inicio/2012_0327_plan_de_desarrollo_estrategico.pdf)

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2012b). *Proyecto educativo*. Disponible en: [http://www.upla.cl/inicio/2012\\_0327\\_proyecto\\_educativo.pdf](http://www.upla.cl/inicio/2012_0327_proyecto_educativo.pdf)

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2012c). *Políticas institucionales*. Disponible en: [http://sitios.upla.cl/universidad/2012\\_0418\\_pol\\_inst.pdf](http://sitios.upla.cl/universidad/2012_0418_pol_inst.pdf)

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2012d). *Modelo Educativo*. Disponible en [http://www.upla.cl/inicio/2012\\_0327\\_modelo\\_educativo.pdf](http://www.upla.cl/inicio/2012_0327_modelo_educativo.pdf)

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2013a). *Innovación Curricular*. Documento no publicado.

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2013b). *Documento Competencias Nucleares Facultad de Educación, para la Formación Pedagógica conducente al Grado de Licenciado en Educación*. Documento no publicado.

Universidad de Playa Ancha (UPLA). (2013c). *Informe Perfil Profesional de Egreso Pedagogía en Educación Diferencial de la Dirección de Estudios, Innovación Curricular y Desarrollo Docente*. Documento no publicado.

VanZandt, C. (1990). Professionalism: A Matter of Personal Initiative. *Journal of Counseling and Development*, 68(3), 243–245.

Vera, M. (2011). *Perfil Profesional, Perfil de Ingreso y Perfil de Egreso de la Carrera de Pedagogía en Educación Diferencial y su integración a la Formación Inicial*. Tesis de Grado de Magíster Universidad de Playa Ancha. Valparaíso.

- Walsh, W., Craik, K. y Price, R. (1992). *Person-Environment Psychology: models and perspectives*. Hillsdale, N.J : L. Erlbaum Associates.
- Wapner, S. y Demick, J. (2002). The Increasing Contexts of Context in the Study of Environment Behavior Relations. En R. Bechtel y A. Churchman, *Handbook of Environmental Psychology* (pp.3-14). New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Wapner, S., y Lebensfeld-Schwartz, P. (1976). Toward a structural analysis of event experience. *Acta Psychologica*, 41, 308-401.
- Weinberg, R. y Gould, D. (1966). *Fundamentos de psicología del deporte y ejercicio físico*. Barcelona: Ariel.
- Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, N.J.: General Learning Press.
- Werner, H. y Kaplan, B. (1956). The developmental approach to cognition: Its relevance to the psychological interpretation of anthropological and ethnolinguistic data. *American Anthropologist*, 58, 866- 880.
- Werner, H. y Kaplan, B. (1963). *Symbol formation: An organismic developmental approach to language and the expression of thought*. NY: John Wiley.
- Wolf, B. (2005). *The structure of the human world: Brunswik's organism-environment-model*. University of Landau, Germany. Recuperado en noviembre de 2014, disponible en: <http://www.brunswik.org/notes/essay6.html>
- Yin, R. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills; London: SAGE.
- Yoshikawa, H. (2012). *Design Methodology for Research and Development Realizing a Sustainable Society. Strategy Center for Research and Development Strategy Japan Science and Technology Agency*. Recuperado en abril de 2015, disponible en: <http://crds.jst.go.jp/en/about/pdf/11xr01e.pdf>
- Zeigarnik, B. (1927). Uber das Behalten yon erledigten und underledigten Handlungen. *Psychologische Forschung*, 9, 1-85.
- Zubiri X. (1983). *Inteligencia y razón*. Madrid: Alianza.

Zwick, W.R. y Velicer, W.F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.

## 9. ANEXOS.

### Anexo 1: Instrumentos.

Índice de instrumentos	Página.
1 SISTEMAS AMBIENTALES DEL PROFESOR EN FORMACIÓN - ESTUDIANTES .....	221
2. “COMPETENCIAS DEL PROFESOR EN FORMACIÓN” .....	227
3. “PERSONALIDAD EFICAZ.” .....	231

## 1 SISTEMAS AMBIENTALES DEL PROFESOR EN FORMACIÓN - ESTUDIANTES

Parte I. "SISTEMAS AMBIENTALES DEL PROFESOR EN FORMACIÓN".

Parte II. "COMPETENCIAS DEL PROFESOR EN FORMACIÓN".

Parte III. "PERSONALIDAD EFICAZ".

Estas partes son integradas, es muy importante que nos entregue su respuesta a todas las partes del cuestionario y a todos los ítems consultados.

El cuestionario es confidencial y anónimo, el estudio no identifica, individualiza o asocia a personas y/o unidades organizacionales en el análisis.

Por favor, marque con una cruz el casillero correspondiente a su respuesta.

### PARTE I. "SISTEMAS AMBIENTALES DEL PROFESOR EN FORMACIÓN".

#### 1. ANTECEDENTES PERSONALES Y GRUPOS DE PERTENENCIA.

Edad:	
-------	--

Género:	
---------	--

Carrera que cursa:	
--------------------	--

Semestre cursado actualmente:	
-------------------------------	--

Nivel socioeconómico:	Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Alto	Alto
-----------------------	------	------------	-------	------------	------

Promedio estimado de notas Universidad:	
---	--

Estado de salud:	Malo	Regular	Bueno
------------------	------	---------	-------

Familiares cercanos:	Hijo/s	Padres/Hermanos	Esposo/a, pareja	Otros
----------------------	--------	-----------------	------------------	-------

9. Anexos.

--	--	--	--	--

Grupos de pertenencia cercanos:	Trabajo	Deporte	Político	Social comunitario	Arte o cultura	Religión	Estudios	Intereses particulares
---------------------------------	---------	---------	----------	--------------------	----------------	----------	----------	------------------------

Apoyo de amistades y compañeros cercanos:	Poco apoyo	Regular apoyo	Mucho apoyo
---	------------	---------------	-------------

**2. SOBRE LA ORGANIZACIÓN EDUCATIVA UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA**

Nota: Indicar su percepción sobre la importancia para la Universidad de Playa Ancha, no indicar la importancia que cada ítem tiene para usted.

	<b>EN MI UNIVERSIDAD</b>				
	<b><u>ESTE FACTOR TIENE UNA IMPORTANCIA:</u></b>				
	1	2	3	4	5
1. Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
2. Evaluación del desempeño profesional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
3. Administración financiera y control de la gestión económica.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
4. Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
5. Visión y misión organizacional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
6. Marketing y difusión.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
7. Profesionalismo de académicos y equipos técnicos y administrativos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
8. Actualización y vanguardia profesional de los académicos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
9. Actitudes apropiadas y ética de los académicos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
10. Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
11. Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental

9. Anexos.

12. Oportunidades de desarrollo profesional y personal.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
13. Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico de estudiantes.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
14. Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
15. Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
16. Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
17. Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
18. Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
19. Vivencia de la inclusión en la organización.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
20. Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
21. Respeto a la diversidad.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
22. Convivencia y clima inclusivo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
23. Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
24. Participación e integración de la familia.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
25. "No discriminación" organizacional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
26. Académicos expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
27. Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
28. Autoridad y jerarquía de superiores.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
29. Motivación de los equipos de trabajo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
30. Sentido de pertenencia institucional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
31. Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
32. Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
33. Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios.	Muy	Baja	Media	Muy	Funda

9. Anexos.

	Baja		na	Alta	mental
34. Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
35. Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
36. Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
37. Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
38. Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
39. Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
40. Gestión del conocimiento y capital humano.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
41. Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
42. Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación del trabajo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
43. Principio de inclusión institucional.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
44. Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
45. Capacidad de inversión.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
46. Asignación presupuestaria adecuada.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
47. Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
48. Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
49. Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
50. Espacios naturales amplios y seguros.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
51. Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
52. Renovación periódica de equipos y tecnologías.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
53. Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
54. Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental



9. Anexos.

55. Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
56. Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
57. Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
58. Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental
59. Énfasis en la competitividad y participación en el mercado.	Muy Baja	Baja	Media na	Muy Alta	Funda mental

**FORMACIÓN DE PROFESORES EN CHILE**

Indique su percepción personal sobre cada ítem.

	1	2	3
1. La investigación es suficiente y de alta calidad en las Universidades que imparten carreras de Pedagogía.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
2. Las carreras pedagógicas nacionales tienen duración apropiada, flexibilidad del curriculum, fácil movilidad entre universidades, carreras y programas.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
3. Alta calidad de los docentes de las carreras de Pedagogía a nivel nacional.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
4. Costo razonable de la formación profesional del estudiante de Pedagogía.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
5. Enfoque claro en la globalización e internacionalización en la formación de profesores a nivel nacional.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
6. Buena enseñanza de idioma Inglés en la formación de profesores a nivel nacional.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
7. Enseñanza efectiva en plataformas virtuales y uso de TIC avanzadas en la formación de profesores en Chile.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
8. Se fomenta la inclusión en el respeto a la diversidad en la formación de profesores.	Casi nunca	A veces	Casi siempre
9. Hay mercado laboral para el profesor recién titulado en cualquier especialidad.	Casi nunca	A veces	Casi siempre

#### 4. FORMACIÓN PROFESIONAL UNIVERSITARIA GENERAL EN CHILE.

Por favor indique su percepción personal sobre cada ítem.

1. La calidad general de las Universidades Chilenas es:	Mala	Aceptable	Buena
2. El número de universidades en Chile es:	Excesivo	Razonable	Suficiente
3. La formación profesional que ofrecen las universidades privadas y estatales chilenas es:	Desactualizada	Adecuada	Moderna
4. El monto de inversión del Estado para el financiamiento de las universidades es:	Insuficiente	Suficiente	Adecuado
5. La necesidad de revisión y transformación del sistema de acreditación y calidad de las Universidades, impone:	Transformación total	Cambios drásticos graduales	Cambios parciales inmediatos
6. La Ley General de Educación respecto de las necesidades presentes y futuras del país es:	Inadecuada	Adecuada	Muy adecuada
7. Las Universidades en materia de inclusión social e inclusión educativa son:	Excluyentes	Medianamente Inklusivas	Inklusivas
8. Las Universidades tienen un enfoque claro en la sostenibilidad, el cuidado de las personas, la sociedad y el medioambiente:	Casi ninguna	Algunas	Casi todas

## 2. “COMPETENCIAS DEL PROFESOR EN FORMACIÓN”

Se presenta a continuación una serie de afirmaciones respecto de las cuales se pide que nos indique su “Nivel de seguridad y dominio de la competencia”.

Las opciones de respuesta son:

1= Muy Bajo; 2=Bajo; 3=Medio; 4=Alto y 5=Muy Alto

Por favor, marque con una X el casillero correspondiente a su respuesta.

CUESTIONARIO COMPETENCIAS DEL PROFESOR EN FORMACIÓN					
Usted está preparado para:	Nivel de seguridad y dominio de la competencia.				
	1	2	3	4	5
1. Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
2. Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
3. Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
4. Generar apoyos para el logro de los aprendizajes, favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
5. Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
6. Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
7. Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial o virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras.)	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
8. Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
9. Diseñar creativamente experiencias de aprendizaje	Muy	Bajo	Medio	Alto	Muy

pertinentes, enriquecedoras y significativas.	Bajo				Alto
10. Aplicar estrategias para el liderazgo de grandes comunidades de aprendizaje.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
11. Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
12. Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
13. Desarrollar un currículum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
14. Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
15. Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
16. Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
17. Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
18. Trabajar colaborativamente en la planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativos anteriores y posteriores.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
19. Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
20. Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia, control, autonomía y confianza del estudiante.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
21. Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
22. Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en las experiencias de aprendizaje y contextos educativos.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
23. Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
24. Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en el trabajo colaborativo.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
25. Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
26. Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto

27. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
28. Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender individualmente y en comunidades profesionales.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
29. Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
30. Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
31. Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
32. Colaborar al desarrollo de un sentido de identidad de la escuela que genere cohesión en torno a un proyecto común.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
33. Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
34. Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
35. Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
36. Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
37. Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
38. Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
39. Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
40. Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
41. Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
42. Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus propias percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
43. Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías, investigación y cultura local.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
44. Generar y mantener un ambiente de aprendizaje inclusivo, caracterizado por el respeto, empatía, confianza, valoración de la diversidad, participación y desarrollo de todos.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto

9. Anexos.

45. Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación avanzada en su campo disciplinar.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
46. Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación.	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto

### 3. "PERSONALIDAD EFICAZ."

Este cuestionario permite obtener información acerca de su personalidad y cómo se desenvuelve en algunos aspectos de su vida diaria.

Se pide marcar con una X su opción de respuesta.

1= NUNCA

2= POCAS VECES

3= REGULARMENTE

4= MUCHAS VECES

5= SIEMPRE

<b>CUESTIONARIO PERSONALIDAD EFICAZ</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
2. Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
3. Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
4. Me considero un(a) buen(a) estudiante.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
5. Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
6. Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
7. Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
8. Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
9. Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
10. Hago amigos(as) con facilidad.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre
11. Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos.	Nunca	Pocas Veces	Regularmente	Muchas Veces	Siempre

9. Anexos.

12. Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
13. Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
14. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
15. Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos los que toman la iniciativa.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
16. Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
17. No me siento a gusto compartiendo con otras personas.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
18. Me siento muy bien con mi aspecto físico.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
19. Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
20. En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a).	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
21. Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
22. Tengo muchas cualidades para estar orgulloso(a) y satisfecho(a) de mí mismo(a).	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
23. Logro que casi todas las cosas me resulten bien.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
24. Creo que soy una persona valiosa para los otros.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
25. Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
26. Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
27. Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
28. Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
29. Controlo bien mis emociones.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre
30. Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia.	Nunca	Pocas Veces	Regulamente	Muchas Veces	Siempre

Muchas gracias por su atención y tiempo dedicado.



**Anexo 2: Tablas de confiabilidad si se elimina el elemento.****En Sistemas Ambientales.**

Tabla 2.1 Índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento Sistemas Ambientales.

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
SA1-GYA.A.Planificación del trabajo y organización de funciones y cargos.	191,13	1298,829	,526	,972
SA2-GYA.A.Evaluación del desempeño profesional.	191,10	1290,928	,581	,972
SA3-GYA.A.Administración financiera y control de la gestión económica.	191,36	1285,917	,589	,972
SA4-GYA.G.Calidad de Gestión y Responsabilidad Social Corporativa.	191,37	1293,348	,584	,972
SA5-GYA.G.Visión y misión organizacional.	191,18	1296,382	,549	,972
SA6-GYA.G.Marketing y difusión.	191,61	1306,612	,342	,973
SA7-PCP.PROF.Profesionalismo de especialistas y equipos técnicos y administrativos.	190,92	1293,242	,620	,972
SA8-PCP.PROF.Actualización y vanguardia profesional de los especialistas.	191,04	1290,313	,604	,972
SA9-PCP.PROF.Actitudes apropiadas y ética de los especialistas.	190,89	1295,391	,580	,972
SA10-PCP.GPER.Personal competente, suficiente, de alto rendimiento.	190,86	1289,238	,657	,972
SA11-PCP.GPER.Remuneraciones e incentivos acordes a la actividad y responsabilidad del cargo.	191,45	1293,573	,587	,972

SA12-PCP.GPER.Oportunidades de desarrollo profesional y personal.	190,94	1290,721	,655	,972
SA13-AT.GA.Funcionalidad y calidez del sistema de ingreso, acogida y diagnóstico.	191,10	1294,144	,566	,972
SA14-AT.GA.Calidad de las relaciones humanas en el trabajo.	190,82	1296,297	,568	,972
SA15-AT.DIV.Respeto y aceptación de la diversidad entre colegas.	190,69	1293,932	,588	,972
SA16-AT.DIV.Respeto a la diversidad de estudiantes y sus familias.	190,77	1290,562	,602	,972
SA17-AT.GA.Apertura a la participación y apoyo mutuo entre colegas.	191,04	1290,874	,658	,972
SA18-AT.DIV.Relaciones colaborativas y altruismo entre todos en la organización.	191,15	1291,971	,652	,972
SA19-AT.INCL.Vivencia de la inclusión en la organización.	191,19	1283,772	,637	,972
SA20-AT.GA.Seguimiento, monitoreo y acompañamiento de estudiantes.	191,47	1291,234	,654	,972
SA21-AT.DIV.Respeto a la diversidad.	190,77	1286,747	,584	,972
SA22-AT.INCL.Convivencia y clima inclusivo.	190,97	1290,078	,619	,972
SA23-AT.INCL.Métodos y sistemas de trabajo inclusivos.	191,10	1286,203	,682	,972
SA24-AT.GA.Participación e integración de la familia.	191,92	1285,971	,577	,972
SA25-AT.DIV.“No discriminación” organizacional.	191,06	1289,455	,597	,972
SA26-AT.INCL.Profesionales expertos escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	191,27	1280,518	,662	,972
SA27-AT.INCL.Estudiantes escogidos mediante rigurosos procesos de selección.	191,67	1292,943	,490	,972
SA28-CO.L.Autoridad y jerarquía de superiores.	191,04	1323,798	,130	,973

SA29-CO.M.Motivación de los equipos de trabajo.	191,24	1291,085	,674	,972
SA30-CO.M.Sentido de pertenencia institucional.	190,97	1299,858	,458	,972
SA31-CO.M.Actividades desafiantes, oportunidades para la creatividad e innovación.	191,19	1287,352	,657	,972
SA32-CO.L.Disposición al cambio, acogida a sugerencias, decisiones consensuadas.	191,42	1282,448	,689	,972
SA33-CO.L.Trabajo en equipos y equipos interdisciplinarios.	191,26	1284,915	,706	,972
SA34-CI.C.Comunicaciones fluidas, cálidas y oportunas.	191,33	1276,753	,705	,972
SA35-CI.C.Tecnologías de Información y Comunicaciones de vanguardia y alta calidad.	191,36	1276,880	,690	,972
SA36-CI.C.Uso intensivo de Tecnologías de Información y Comunicaciones para el aprendizaje.	191,38	1282,347	,636	,972
SA37-CI.INF.Disponibilidad de información especializada y acceso a redes de información profesional.	191,27	1279,787	,719	,972
SA38-CI.INF.Distribución de información interna fluida, oportuna, relevante y útil.	191,43	1281,335	,665	,972
SA39-CI.INF.Distribución de Información interna con fines de previsión, anticipación y prevención.	191,48	1286,434	,639	,972
SA40-KIO.K.Gestión del conocimiento y capital humano.	191,39	1290,062	,675	,972
SA41-KIO.K.Acceso a bases de datos científicas y publicaciones.	191,28	1286,781	,628	,972
SA42-KIO.I.Fluidez, reducción de obstáculos y facilitación del trabajo.	191,38	1287,534	,688	,972
SA43-KIO.I.Principio de inclusión institucional.	191,24	1286,772	,650	,972
SA44-KIO.I.Sentido colaborativo y énfasis en la sostenibilidad.	191,33	1290,779	,643	,972
SA45-RC.EC.Capacidad de	191,65	1291,342	,597	,972

inversión.				
SA46-RC.EC.Asignación presupuestaria adecuada.	191,59	1285,580	,662	,972
SA47-RC.EC.Salud financiera y sustentabilidad en el largo plazo.	191,43	1279,827	,695	,972
SA48-RC.FIS.Suficiencia, calidad y conservación de edificios e instalaciones.	191,30	1287,825	,577	,972
SA49-RC.FIS.Adecuación y utilidad de bienes, equipos y recursos de enseñanza-aprendizaje.	191,27	1285,003	,673	,972
SA50-RC.FIS.Espacios naturales amplios y seguros.	191,15	1290,150	,517	,972
SA51-RC.RG.Bienes y servicios de alta calidad y buenas marcas.	191,56	1288,189	,626	,972
SA52-RC.RG.Renovación periódica de equipos y tecnologías.	191,55	1279,547	,708	,972
SA53-RC.RG.Espacios de trabajo confortables, funcionales y seguros para todos y para la discapacidad.	191,59	1271,495	,678	,972
SA54-R.RELC.Énfasis en la productividad, bajos costos, cobertura amplia y calidad media.	191,56	1301,913	,481	,972
SA55-R.RED.Énfasis en proporcionar servicios de muy alta calidad, costo elevado, a estudiantes selectos.	192,02	1305,787	,368	,973
SA56-R.DH.Énfasis en el desarrollo humano, personal y profesional de los equipos de trabajo.	191,23	1281,749	,742	,972
SA57-R.IU.Énfasis en la integración de los estudiantes a la vida productiva, familiar y social.	191,38	1277,081	,695	,972
SA58-R.RS.Énfasis en resultados sociales como el empleo, la salud, la educación, la cultura.	191,14	1283,131	,662	,972
SA59-R.RM.Énfasis en la competitividad y participación en el mercado.	191,33	1302,151	,396	,973

### En Competencias del Profesor en Formación.

Tabla 2.2 Índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento Competencias Profesores en Formación.

	Media si se elimina el elemento	Varianza si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
C1-CA. Identificar intereses, motivaciones, competencias previas, necesidades educativas, estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes.	154,85	595,383	,578	,964
C2-CA. Identificar influencias del ambiente y culturales en el aprendizaje.	154,58	598,061	,512	,964
C3-EP. Vincular saberes y utilizar diferentes perspectivas para establecer un pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, creatividad y aprendizaje.	154,84	597,009	,534	,964
C4-IN. Generar apoyos para el logro de los aprendizajes, favoreciendo la inclusión educativa de todos los estudiantes en la diversidad.	154,61	596,947	,507	,964
C5-TI. Conducir comunidades de aprendizaje en redes locales y globales mediante TIC, incluyendo comunicaciones en idioma Inglés.	155,55	597,042	,376	,965
C6-AA. Promover la vida saludable y el cuidado personal en materia de sexualidad y prevención del consumo de drogas lícitas e ilícitas.	154,79	595,991	,433	,965
C7-AA. Sensibilizar, prevenir y promover estrategias para enfrentar el acoso y abuso presencial y virtual (redes sociales, Web, tecnología móvil y otras.)	154,95	591,368	,495	,964
C8-DS. Facilitar el desarrollo del pensamiento sistémico del estudiante.	155,05	596,096	,516	,964
C9-AA. Diseñar creativamente experiencias de aprendizaje pertinentes, enriquecedoras y significativas.	154,61	590,756	,654	,964
C10-AA. Aplicar estrategias para el liderazgo de comunidades de	155,05	595,938	,542	,964

aprendizaje grandes.				
C11-AA. Implementar procedimientos, prácticas y rutinas de convivencia eficaces.	154,76	594,781	,578	,964
C12-MA. Fundamentar, analizar y evaluar las fortalezas, debilidades y efectividad de sus planificaciones.	155,07	591,900	,552	,964
C13-CU. Desarrollar un currículum flexible a partir de los requerimientos pedagógicos de los estudiantes.	155,02	592,173	,547	,964
C14-EV. Involucrar a los estudiantes y padres en múltiples formas de demostrar conocimiento y habilidades como parte del proceso de evaluación.	154,80	589,159	,622	,964
C15-EV. Diseñar y estructurar evaluaciones que guían a los estudiantes a reflexionar respecto del proceso de aprendizaje, tanto propio como de sus pares.	155,04	590,448	,694	,963
C16-VFC. Integrar en las experiencias de aprendizaje los saberes culturales de las familias, reconociéndolos como miembros de la comunidad educativa.	154,75	591,027	,656	,964
C17-TC. Utilizar estrategias colaborativas en el trabajo con estudiantes, familias, escuela, servicios sociales y comunidad en diversos entornos de aprendizaje.	154,84	589,492	,691	,963
C18-TR. Trabajar colaborativamente en la planificación de las experiencias de aprendizaje considerando la vinculación de los niveles educativo anterior y posterior.	155,00	589,784	,675	,964
C19-TR. Desarrollar habilidades para enfrentar y manejar con éxito las transiciones entre los distintos niveles de enseñanza.	155,00	591,557	,633	,964
C20-DE. Diseñar y aplicar estrategias para mejorar la conciencia, control, autonomía y confianza del estudiante.	154,84	591,477	,631	,964
C21-EP. Planificar acciones e intervenciones educativas sustentadas en el conocimiento del currículo, las áreas de contenidos, habilidades interdisciplinarias, y en el conocimiento de los estudiantes, el contexto y la comunidad.	155,08	589,170	,661	,964

C22-AA. Acordar normas de convivencia y su sentido con los estudiantes, basadas en valores y principios, e integrarlas en las experiencias de aprendizaje y contextos educativos.	154,73	591,838	,609	,964
C23-AA. Ayudar a los estudiantes a trabajar con otros productiva y colaborativamente para lograr metas de aprendizaje, desarrollando la habilidad de tomar decisiones y actuar de manera responsable en equipo e individualmente.	154,75	591,071	,679	,964
C24-CO. Desplegar habilidades comunicacionales interdisciplinarias en trabajo colaborativo.	154,88	590,686	,676	,964
C25-CO. Comunicarse mostrando respeto y capacidad de respuesta frente a las distintas culturas y perspectivas de los estudiantes.	154,39	596,513	,513	,964
C26-ET. Identificar y enfrentar éticamente dilemas de la profesión.	154,69	591,309	,598	,964
C27-RP. Autoevaluar su desarrollo profesional según estándares nacionales e internacionales.	155,08	592,891	,548	,964
C28-RP. Desplegar habilidades reflexivas, metacognitivas e interpersonales para aprender individualmente y en comunidades profesionales.	154,92	591,119	,610	,964
C29-PG. Manejar los aspectos contextuales, institucionales y organizacionales de las políticas educativas nacionales e internacionales.	155,26	592,115	,607	,964
C30-PG. Aplicar conocimientos de gestión educativa y aseguramiento de la calidad.	155,22	588,445	,647	,964
C31-VFC. Detectar factores de riesgo, orientar y desplegar acciones de prevención con el medio educativo, familiar y comunitario en redes de apoyo.	154,91	589,207	,685	,964
C32-CE. Colaborar a desarrollar un sentido de identidad de la escuela que genera cohesión en torno a un proyecto común.	154,85	588,080	,693	,963

C33-TC. Participar en trabajos colaborativos interdisciplinarios, como instancia de retroalimentación para mejorar sus prácticas y el aprendizaje de los estudiantes.	154,70	591,824	,675	,964
C34-LN. Conducir procesos de gestión y liderazgo en escenarios diversos y cambiantes con soluciones y respuestas innovadoras y pertinentes.	155,05	592,797	,616	,964
C35-LN. Negociar en interacciones sociales y políticas en diversos contextos.	155,21	593,390	,552	,964
C36-IV. Desarrollar investigación sobre avances en pedagogía y temas de enseñanza y aprendizaje de su disciplina.	155,12	595,097	,563	,964
C37-DS. Adaptarse a contextos educativos caracterizados por dinámicas complejas.	154,93	590,101	,625	,964
C38-DE. Responsabilizarse del aprendizaje de todos y cada uno de sus estudiantes.	154,59	587,802	,645	,964
C39-TI. Hacer uso, y promover el uso responsable, ético, legal, útil, efectivo y seguro de TIC en contextos globalizados.	155,00	589,941	,589	,964
C40-AA. Ser ejemplo de pensamiento sistémico y ecológico, basado en la comprensión de los sistemas dinámicos.	154,89	588,116	,635	,964
C41-CE. Analizar situaciones reales y de su propia práctica para identificar modos de pensar, sentir y actuar y a partir de ello promover una cultura ética de trabajo de excelencia.	154,70	590,304	,635	,964
C42-ET. Reconocer cómo los aspectos individuales, familiares y sociales afectan sus percepciones y expectativas y cómo estas pueden sesgar las conductas e interacciones con otros.	154,66	587,673	,687	,963
C43-DE. Contribuir a la formación de valores, virtudes, actitudes, hábitos en sus estudiantes, mediante acciones basadas en teorías e investigación.	154,59	591,166	,644	,964
C44-IN. Generar y mantener un	154,34	591,706	,618	,964



ambiente de aprendizaje inclusivo caracterizado por el respeto, empatía, confianza y valoración de la diversidad.				
C45-CF. Basar su enseñanza desde los conocimientos derivados de la investigación avanzada en su campo disciplinar.	154,83	587,663	,675	,964
C46-RP. Demostrar disposición al cambio, al aprendizaje, a la flexibilidad y al perfeccionamiento profesional continuo, y desarrollar estudios e investigación.	154,45	591,160	,631	,964

### En Personalidad Eficaz.

Tabla 2.3 Índices Alfa de Cronbach si se elimina el elemento Personalidad Eficaz

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
PE1-AA.Mis éxitos en los estudios se deben a mi esfuerzo y dedicación	109.49	184.981	.459	.894
PE2-AA.Mi éxito en una asignatura se debe a que me esmero por realizar un buen trabajo	109.48	187.454	.394	.895
PE3-AA.Tengo una buena capacidad para estudiar en la Universidad	110.09	185.381	.432	.894
PE4-AA.Me considero un(a) buen(a) estudiante	110.07	184.383	.466	.894
PE5-AA.Estudio porque me gusta superar los retos que me presentan las materias	110.08	182.174	.530	.892
PE6-AA.Mi éxito en los estudios se debe a mi capacidad personal	109.69	185.576	.443	.894
PE7-AA.Cuando tengo un problema dedico tiempo y esfuerzo para resolverlo	109.89	183.645	.470	.894
PE8-AA.Estoy convencido(a) que tendré éxito cuando trabaje	109.43	185.634	.477	.894
PE9-AS.Tengo pocos amigos porque me cuesta tratar con los demás	109.86	183.385	.400	.895

PE10-AS.Hago amigos(as) con facilidad	110.31	183.631	.417	.895
PE11-AS.Mis fracasos en las relaciones con los demás se deben a mi falta de habilidad para hacer amigos	109.62	185.078	.381	.895
PE12-AS.Creo que, conociéndome como soy, tendré problemas en mis relaciones con los demás	109.53	188.171	.276	.897
PE13-AS.Creo, con toda seguridad, que tendré éxito en mis relaciones con los demás	109.91	182.998	.515	.893
PE14-AS.Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a mi habilidad para hacer amigos	110.33	183.137	.461	.894
PE15-AS.Mis éxitos en las relaciones con los demás se deben a que son ellos los que toman la iniciativa	110.33	191.478	.165	.899
PE16-AS.Pienso que mi fracaso en las relaciones con los demás se debe a que no le agrado a la mayoría de las personas	109.66	189.416	.240	.898
PE17-AS.No me siento a gusto compartiendo con otras personas	109.71	186.115	.313	.897
PE18-A.Me siento muy bien con mi aspecto físico	110.43	181.791	.482	.893
PE19-A.Hay muchas cosas a cerca de mí mismo(a) que me gustaría cambiar si pudiera	110.49	184.178	.397	.895
PE20-A.En general me siento satisfecho(a) conmigo mismo(a)	110.09	179.923	.651	.890
PE21-A.Me acepto tal y como soy, con mis cualidades, limitaciones y defectos	109.92	178.500	.639	.890
PE22-A.Tengo muchas cualidades para estar orgulloso(a) y satisfecho(a) de mí mismo(a)	109.82	178.896	.679	.890
PE23-A.Logro que casi todas las cosas me resulten bien	110.03	182.308	.600	.891
PE24-A.Creo que soy una persona valiosa para los otros	109.86	183.174	.544	.892
PE25-AR.Creo que tengo el talento para hacer que las cosas funcionen	109.92	182.339	.559	.892

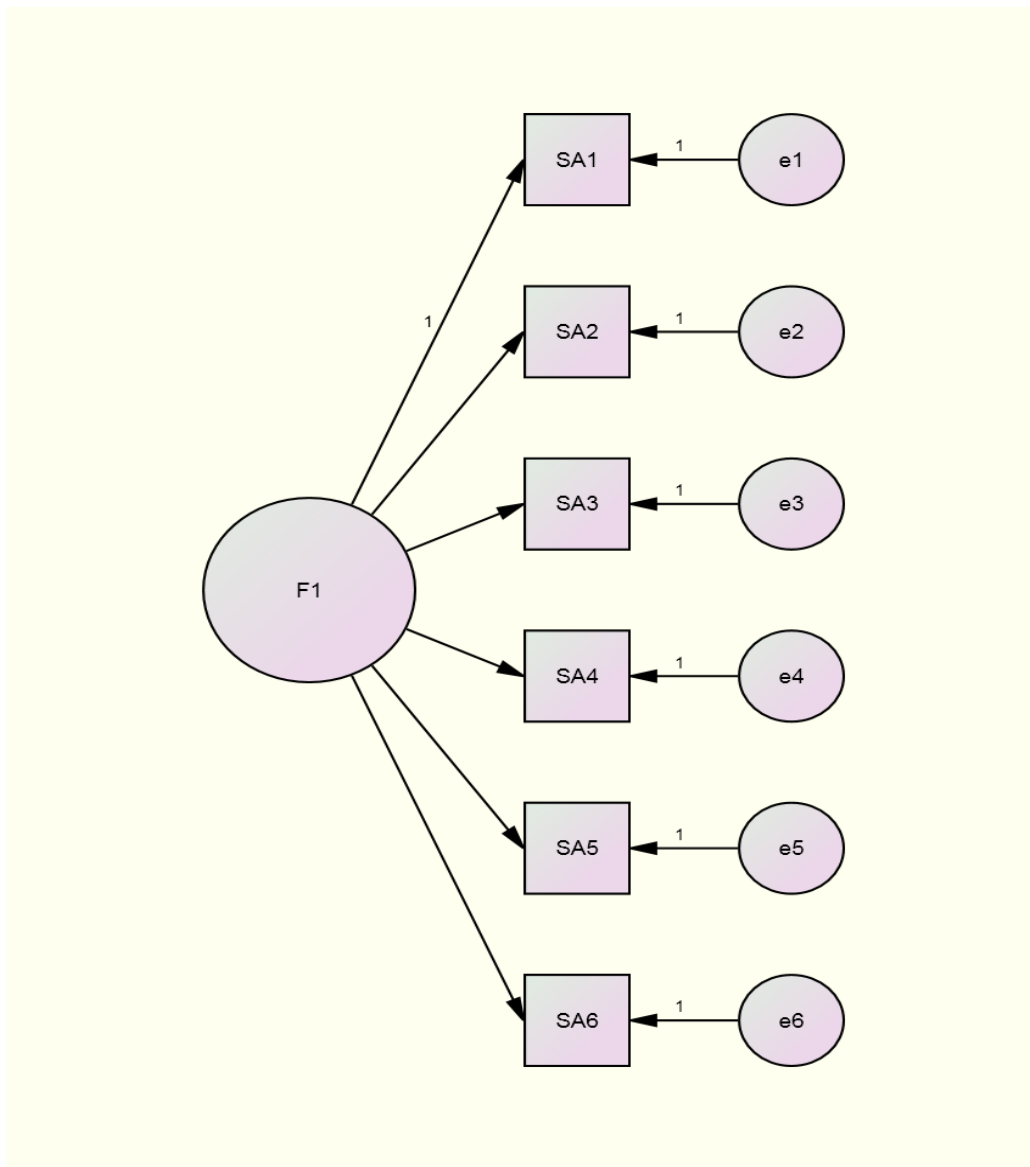
---

PE26-AR.Cuando tengo que tomar una decisión planifico cuidadosamente lo que voy a hacer	110.21	186.221	.334	.896
PE27-AR.Cuando tengo un problema trato de ver el lado positivo que posee	110.10	181.644	.479	.893
PE28-AR.Para tomar una decisión reúno toda la información que puedo encontrar	110.09	186.666	.361	.896
PE29-AR.Controlo bien mis emociones	110.41	183.334	.478	.893
PE30-AR.Cuando experimento un fracaso intento aprender de esa experiencia	109.73	181.862	.553	.892

### Anexo 3 Análisis Confirmatorio.

<b>Índice de figuras análisis confirmatorio.</b>	<b>Página</b>
Figura 1. Estructura unifactorial de GYA. ....	246
Figura 2. Estructura de dos factores de GYA. ....	247
Figura 3. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de GYA. ....	248
Figura 4. Estructura unifactorial de PCP. ....	249
Figura 5. Estructura de dos factores de PCP. ....	250
Figura 6. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de PCP. ....	251
Figura 7. Estructura unifactorial de AT. ....	252
Figura 8. Estructura de tres factores de AT. ....	253
Figura 9. Estimaciones estandarizadas del Modelo de tres factores de AT. ....	254
Figura 10. Estructura unifactorial de CO. ....	255
Figura 11. Estructura de dos factores de CO. ....	256
Figura 12. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de CO. ....	257
Figura 13. Estructura unifactorial de CI. ....	258
Figura 14. Estructura de dos factores de CI. ....	259
Figura 15. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de CI. ....	260
Figura 16. Estructura unifactorial de KIO. ....	261
Figura 17. Estructura de dos factores de KIO. ....	262
Figura 18. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de KIO. ....	263
Figura 19. Estructura unifactorial de RC. ....	264
Figura 20. Estructura de tres factores de RC. ....	265
Figura 21. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de RC. ....	266
Figura 22. Estructura unifactorial de R. ....	267

Figura23. Estimaciones estandarizadas del Modelo unifactorial de R.....	268
Figura 24. Factor Personalidad Eficaz.....	269
Figura 25. Factores de Personalidad Eficaz.....	270
Figura 26. Estimaciones estandarizadas del Modelo 1.....	271

**I. Sistemas Ambientales del Profesor en Formación (SAPF).****1. GYA: GESTION Y ADMINISTRACION.****a) Estructura unifactorial de GYA**

*Figura 1.* Estructura unifactorial de GYA.

**b) Estructura de dos factores de GYA**

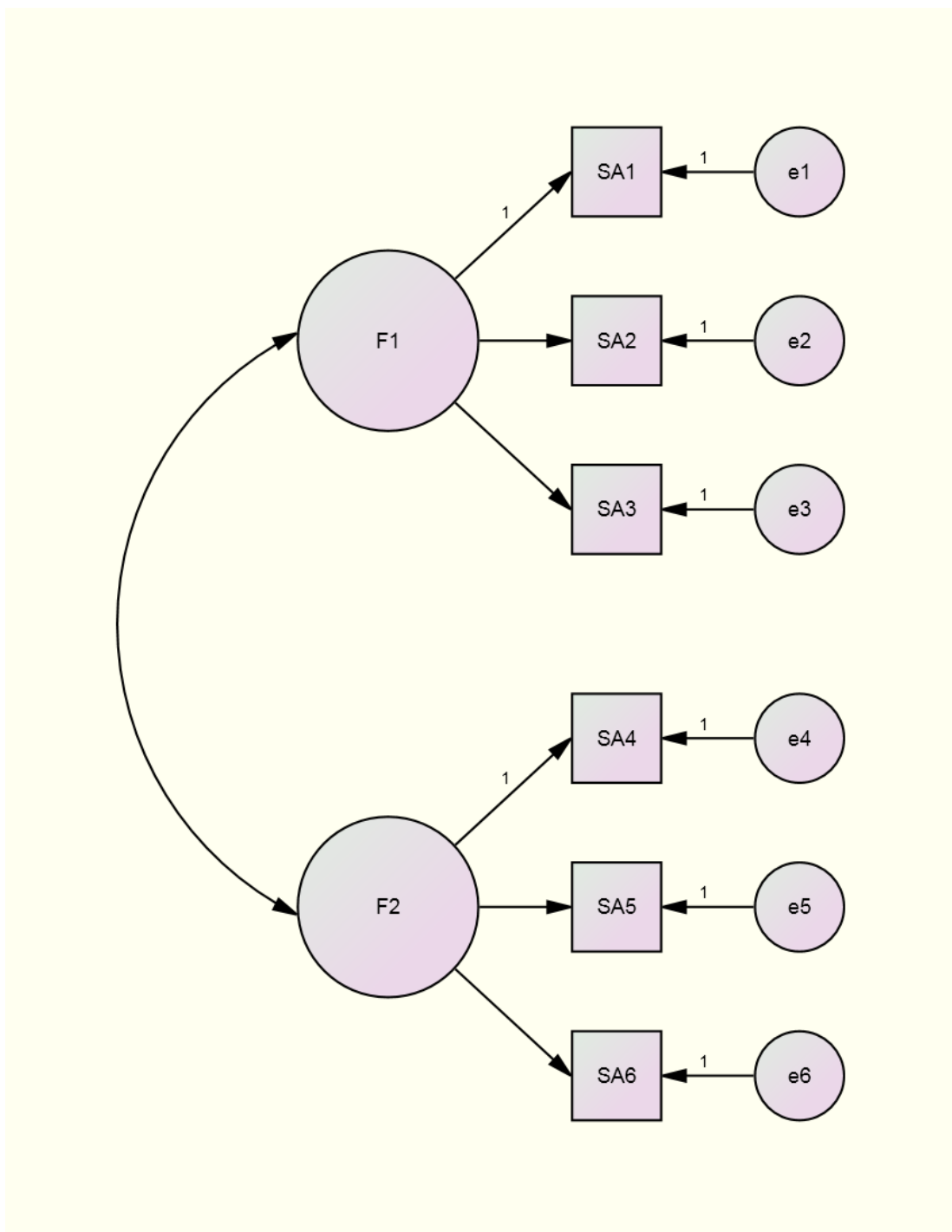


Figura 2. Estructura de dos factores de GYA.

## c) Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de GYA

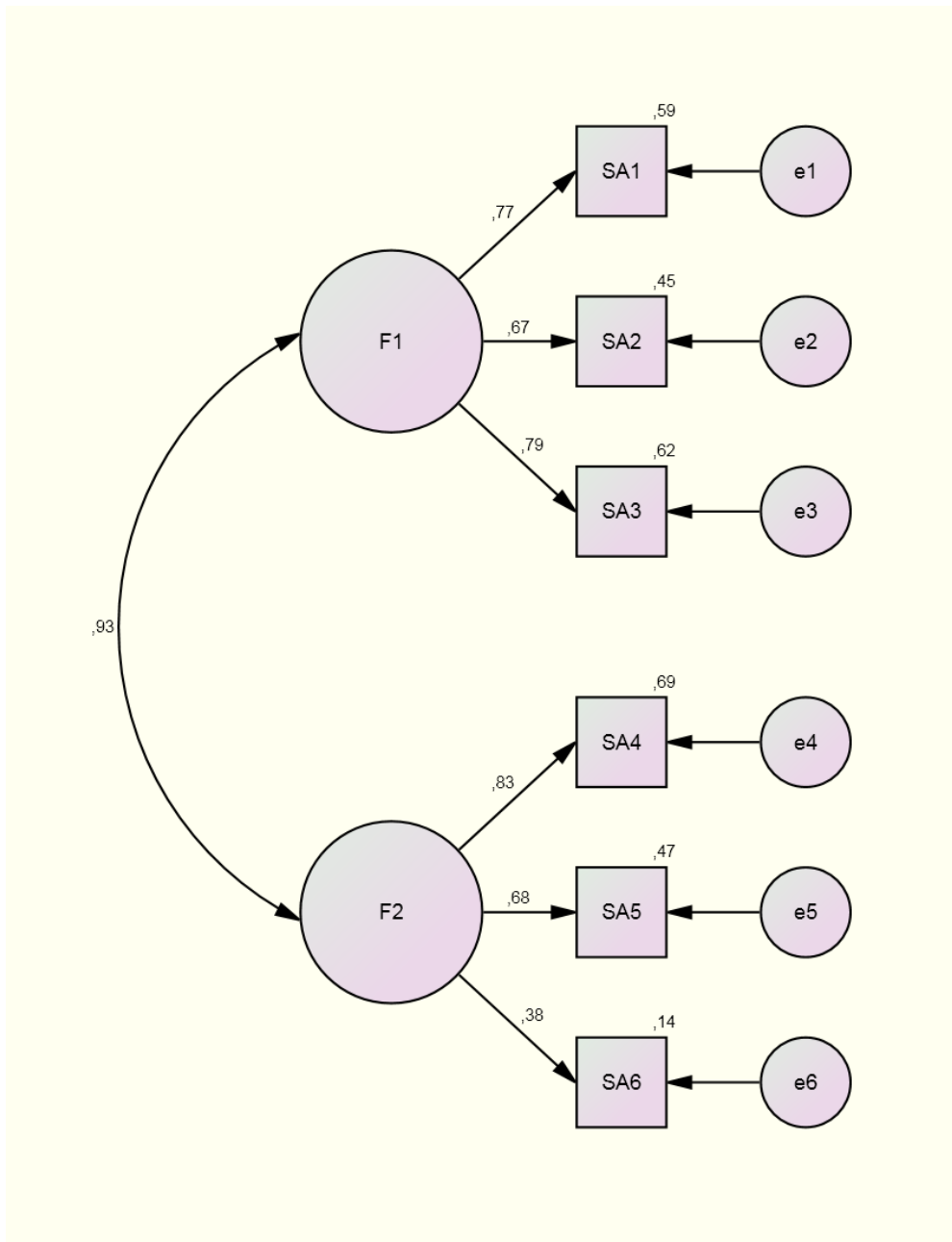


Figura 3. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de GYA.

## 2. PCP PERSONAL Y COMUNIDAD DE PROFESIONALES



a) Estructura unifactorial de PCP.

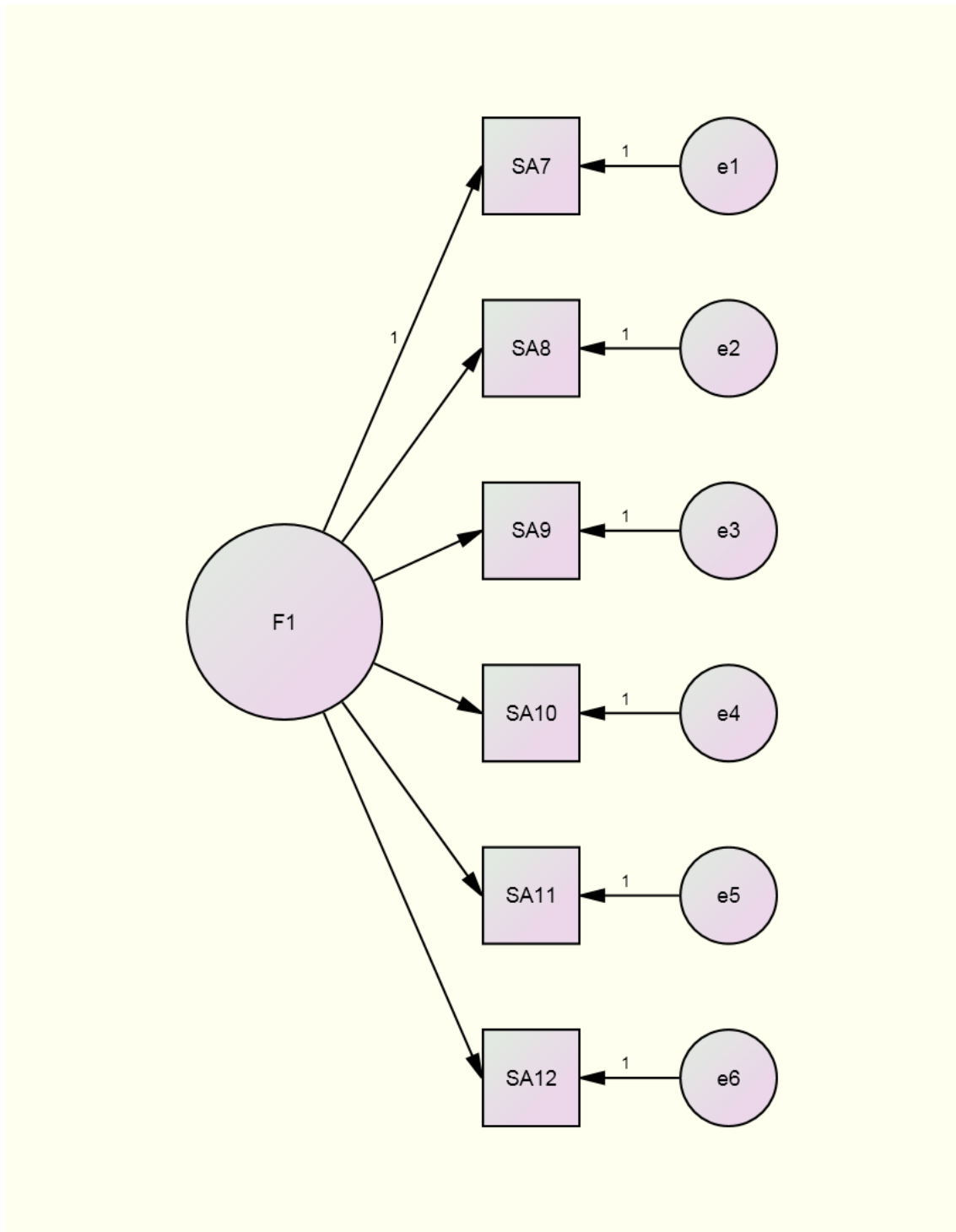


Figura 4. Estructura unifactorial de PCP.

b) Estructura de dos factores de PCP.

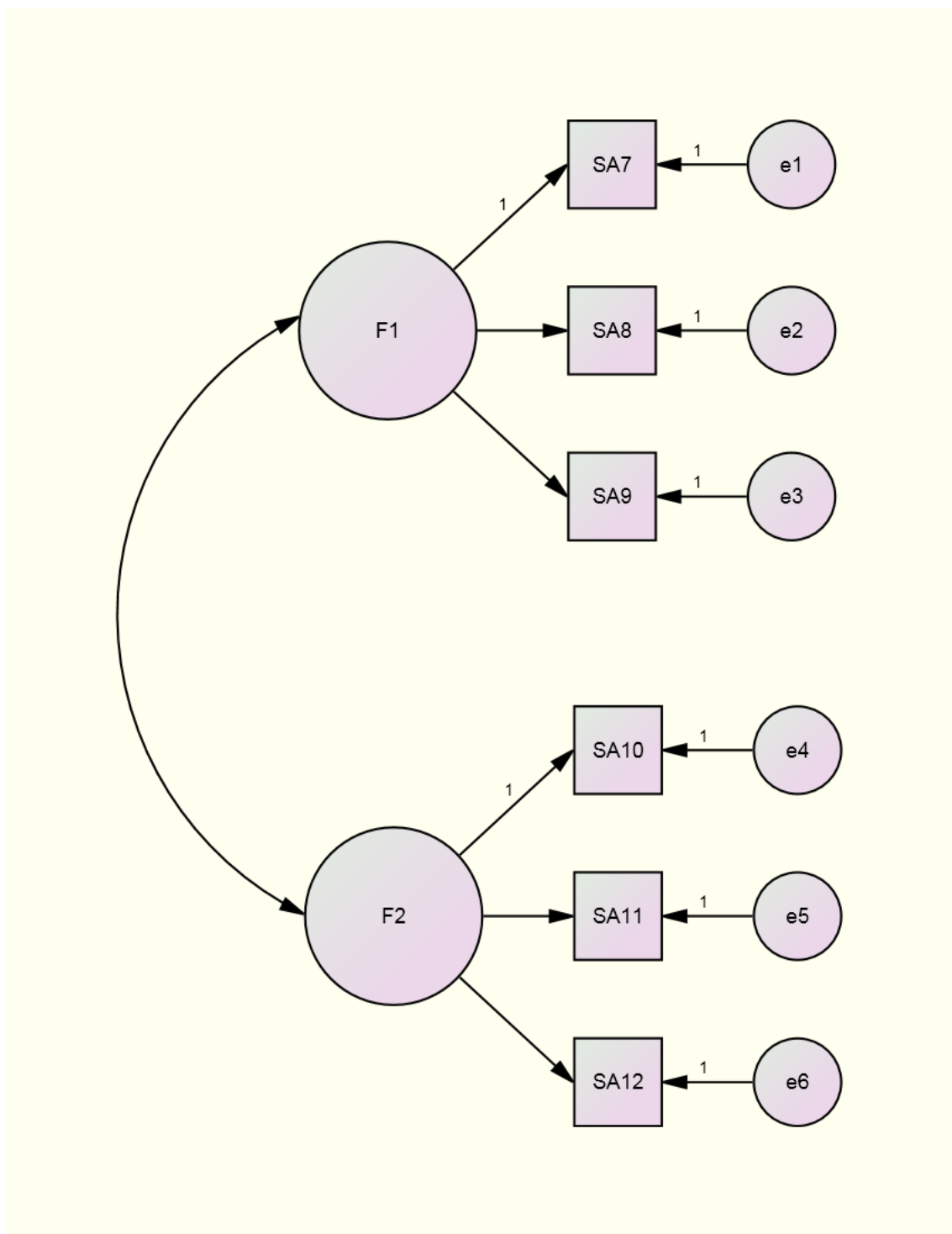


Figura 5. Estructura de dos factores de PCP.

c) Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de PCP

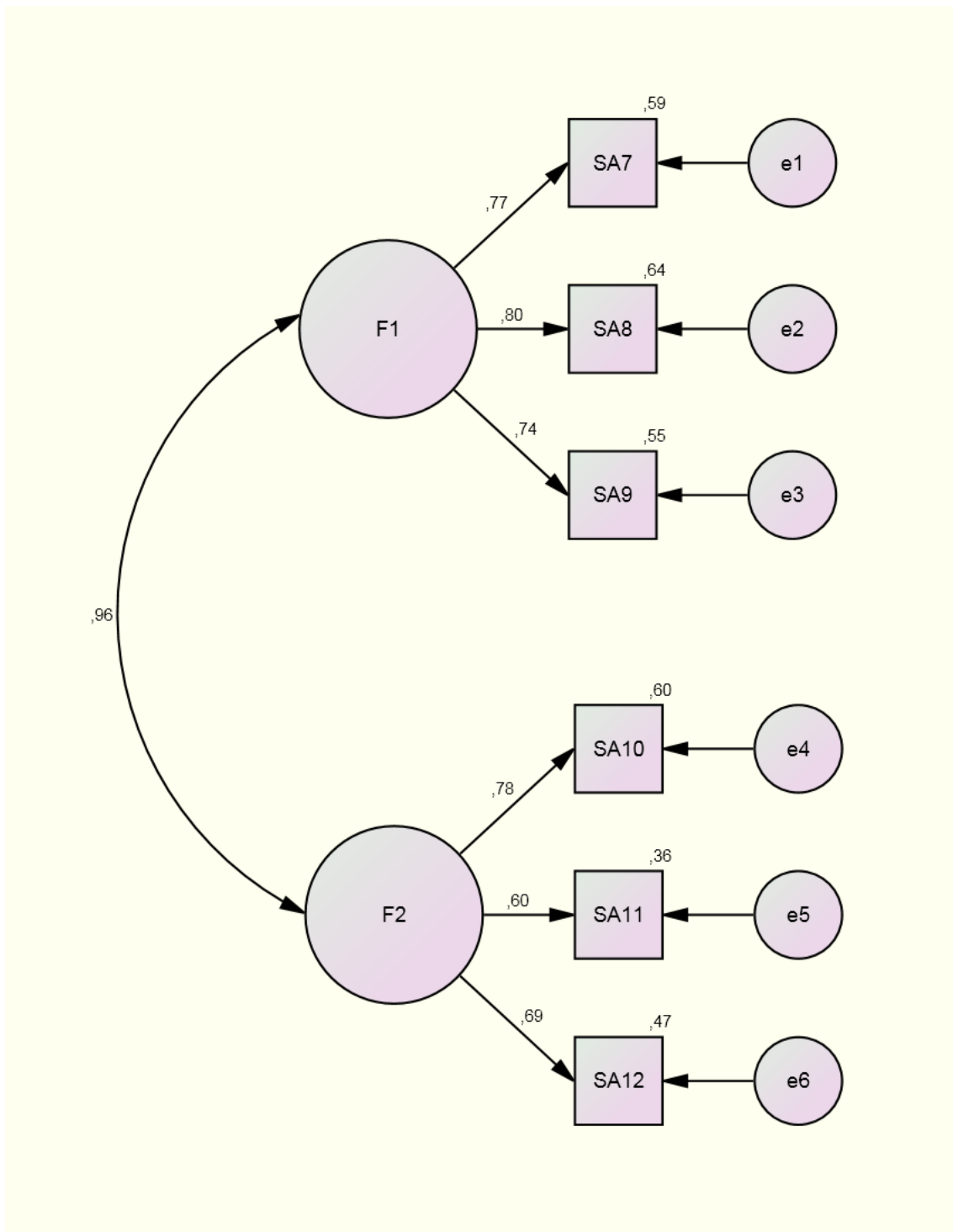


Figura 6. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de PCP.

### 3. AT: AMBIENTE DE TRABAJO

a) Estructura unifactorial de AT.

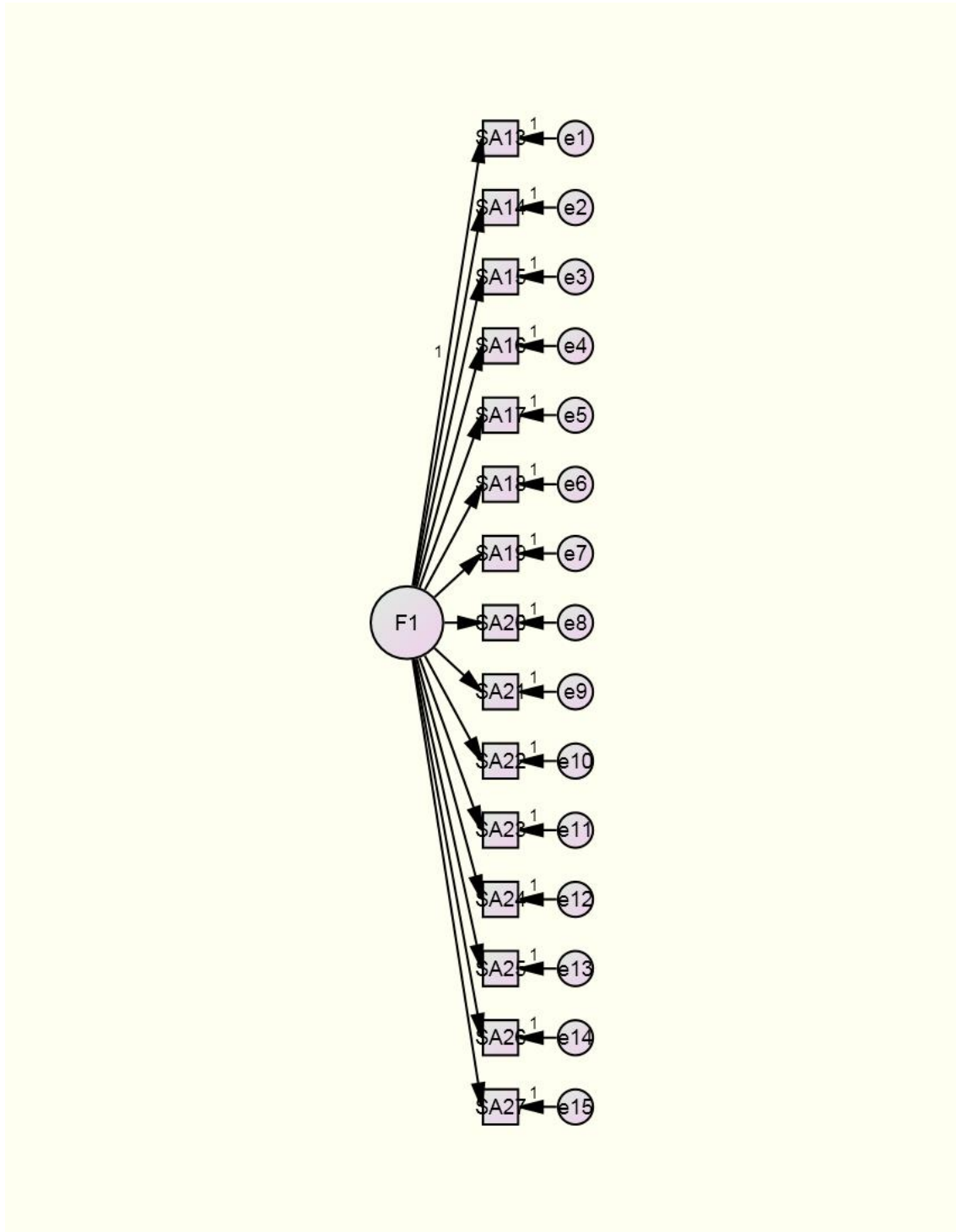


Figura 7. Estructura unifactorial de AT.

b) Estructura de tres factores de AT

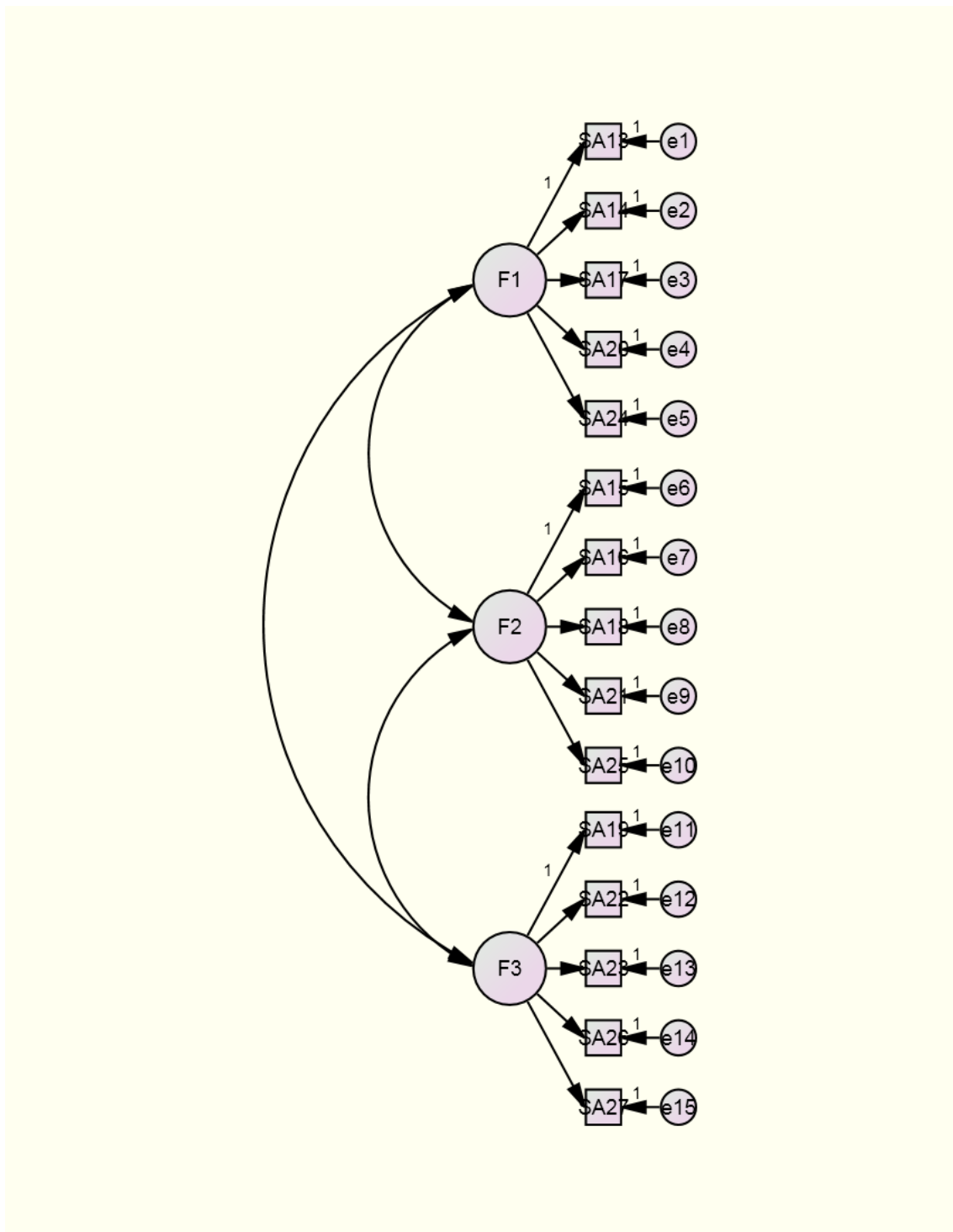


Figura 8. Estructura de tres factores de AT.

c) Estimaciones estandarizadas del Modelo de tres factores de AT.

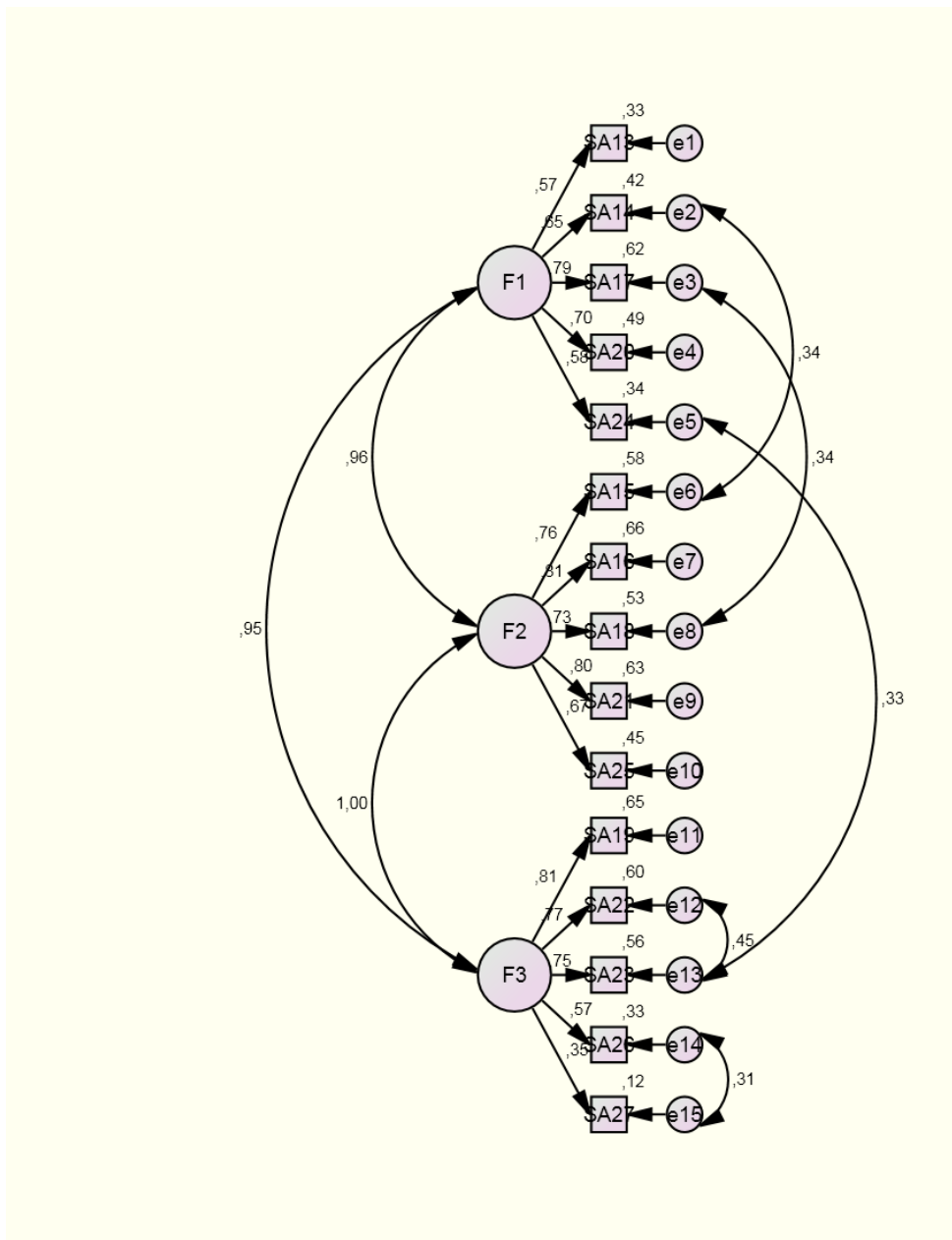


Figura 9. Estimaciones estandarizadas del Modelo de tres factores de AT.

4. CO: CLIMA ORGANIZACIONAL

## a) Estructura unifactorial de CO

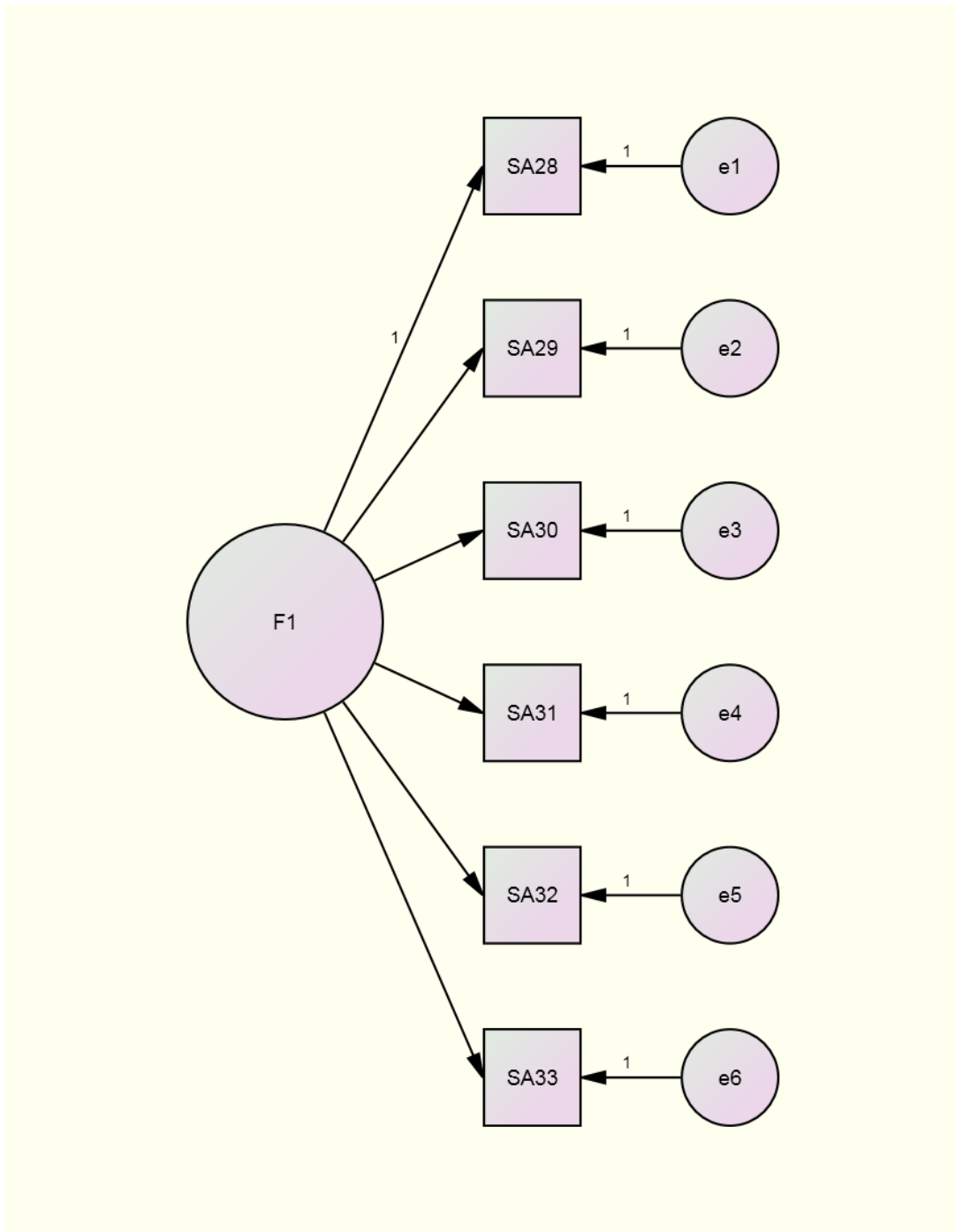


Figura 10. Estructura unifactorial de CO.

## b) Estructura de dos factores de CO.

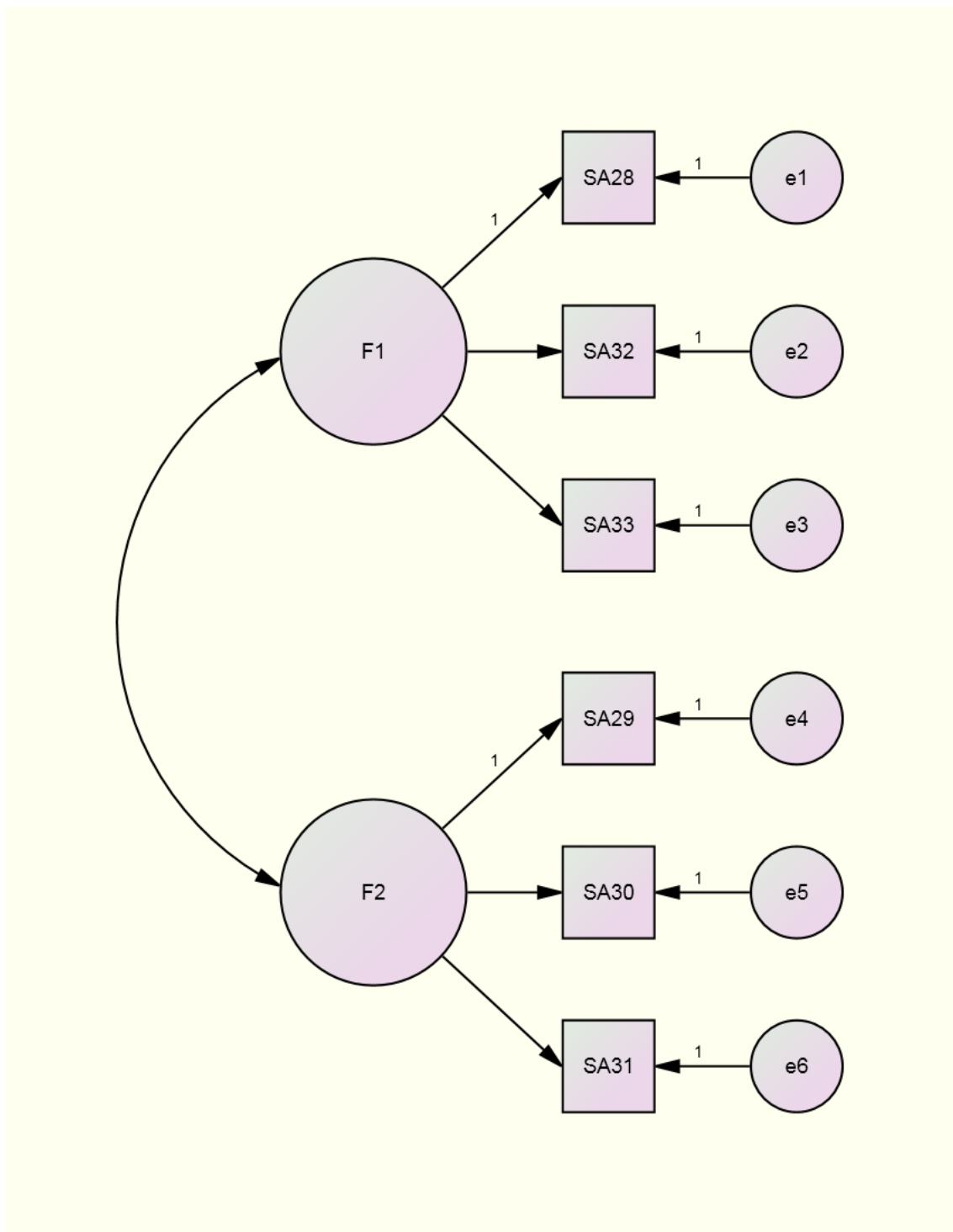


Figura 11. Estructura de dos factores de CO.

c) Estimaciones estandarizadas del modelo.



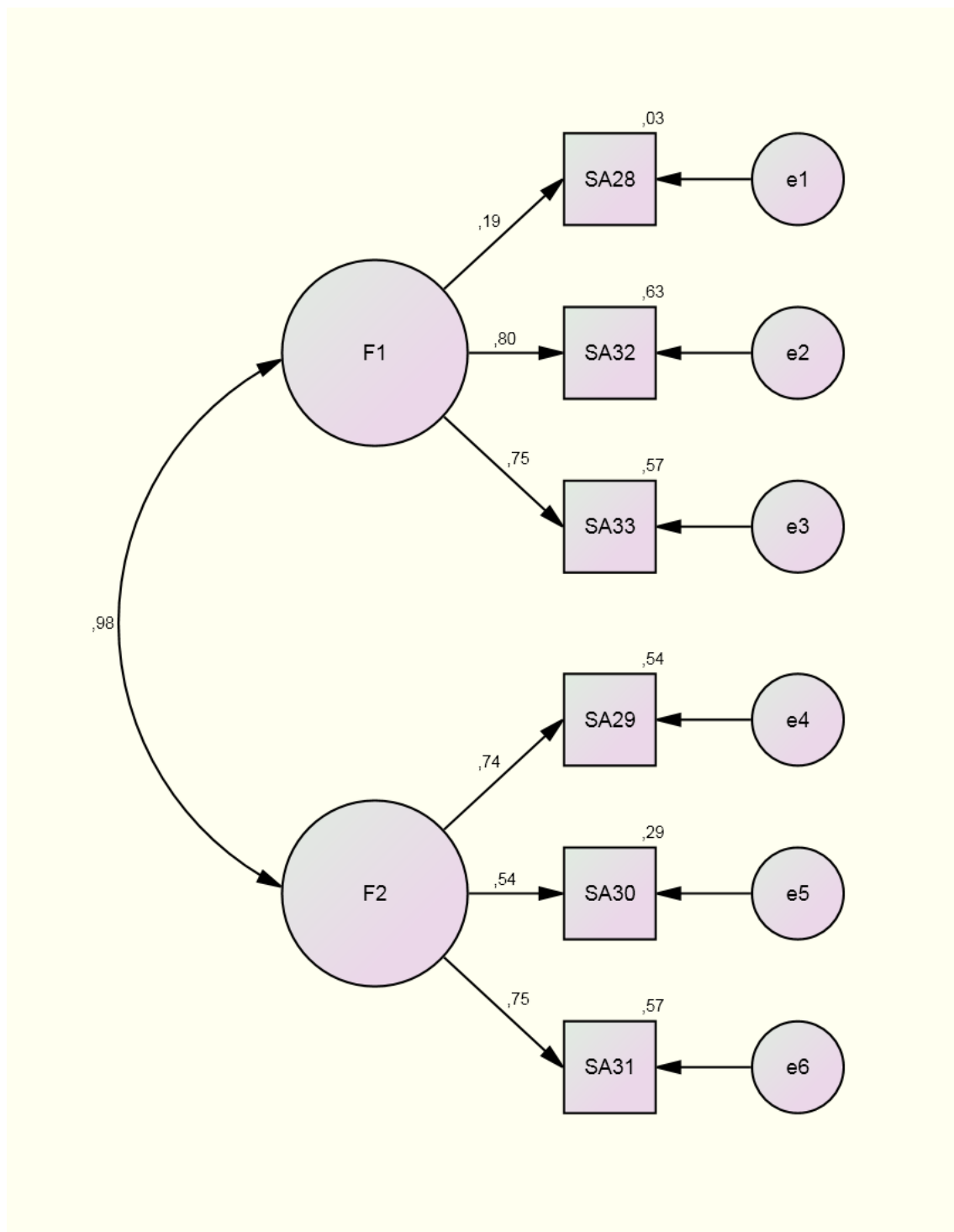


Figura 12. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de CO.

## 5. CI: COMUNICACIÓN E INFORMACION

a) Estructura unifactorial de CI.

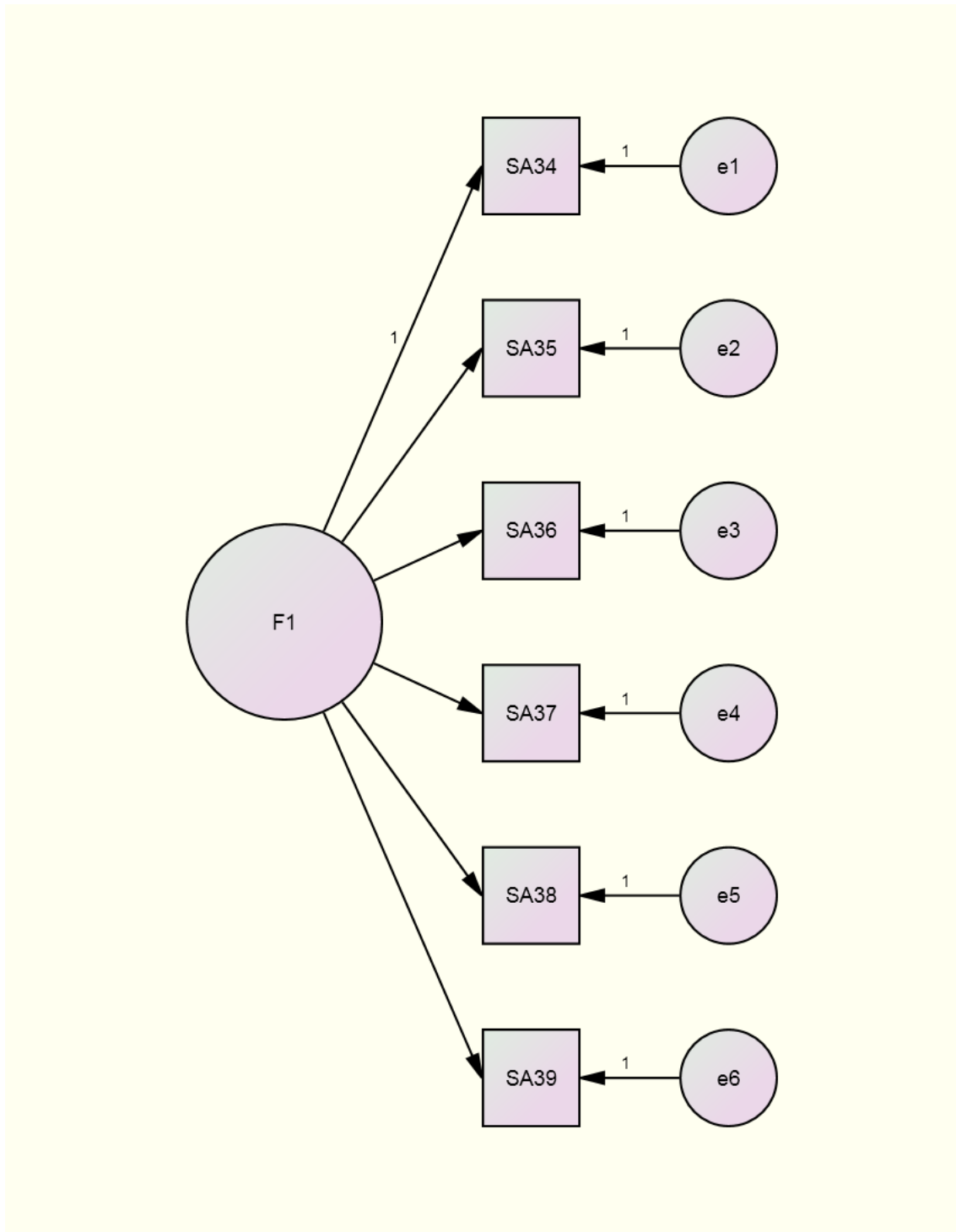


Figura 13. Estructura unifactorial de CI.

b) Estructura de dos factores de CI

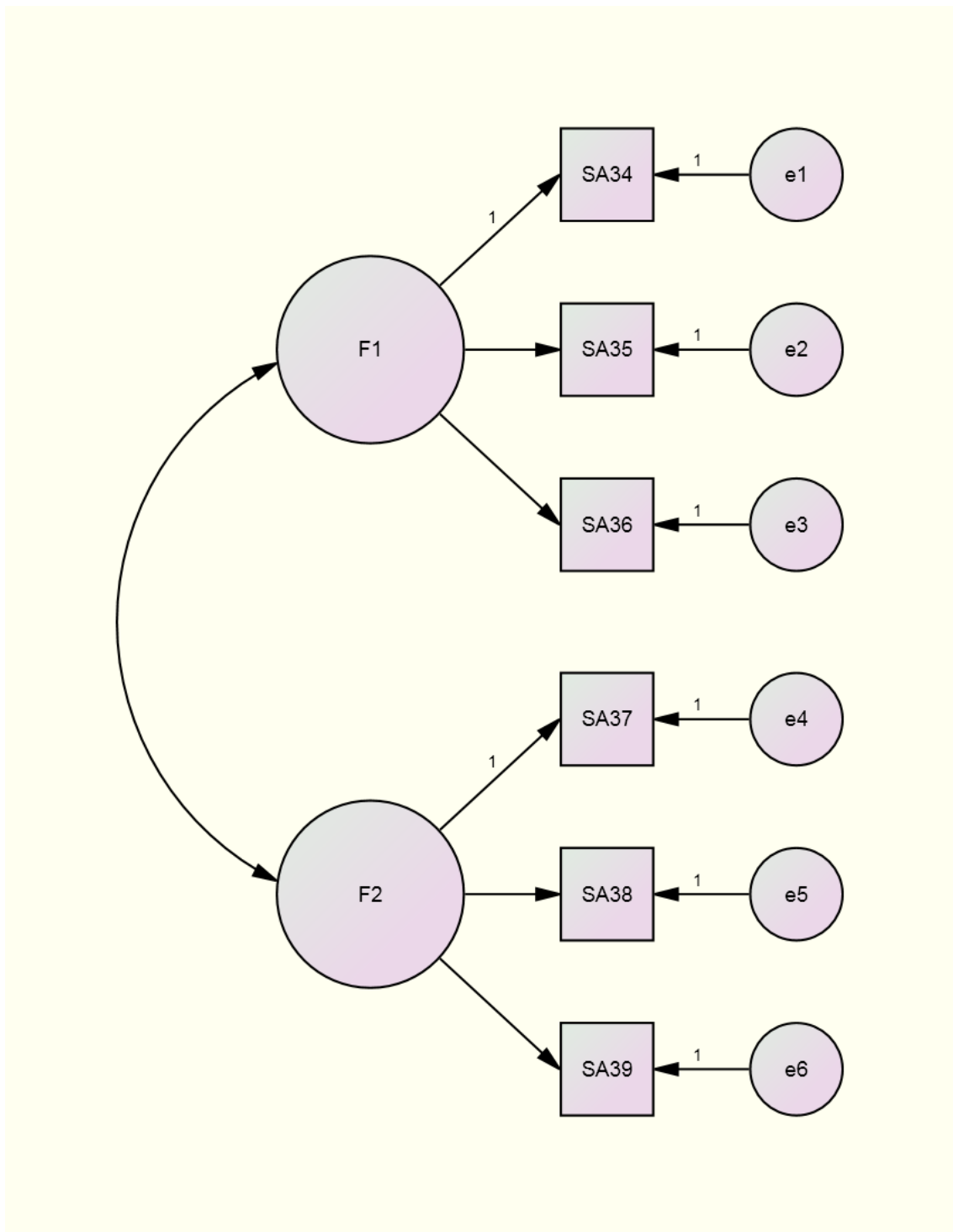


Figura 14. Estructura de dos factores de CI.

c) Estimaciones estandarizadas del modelo.

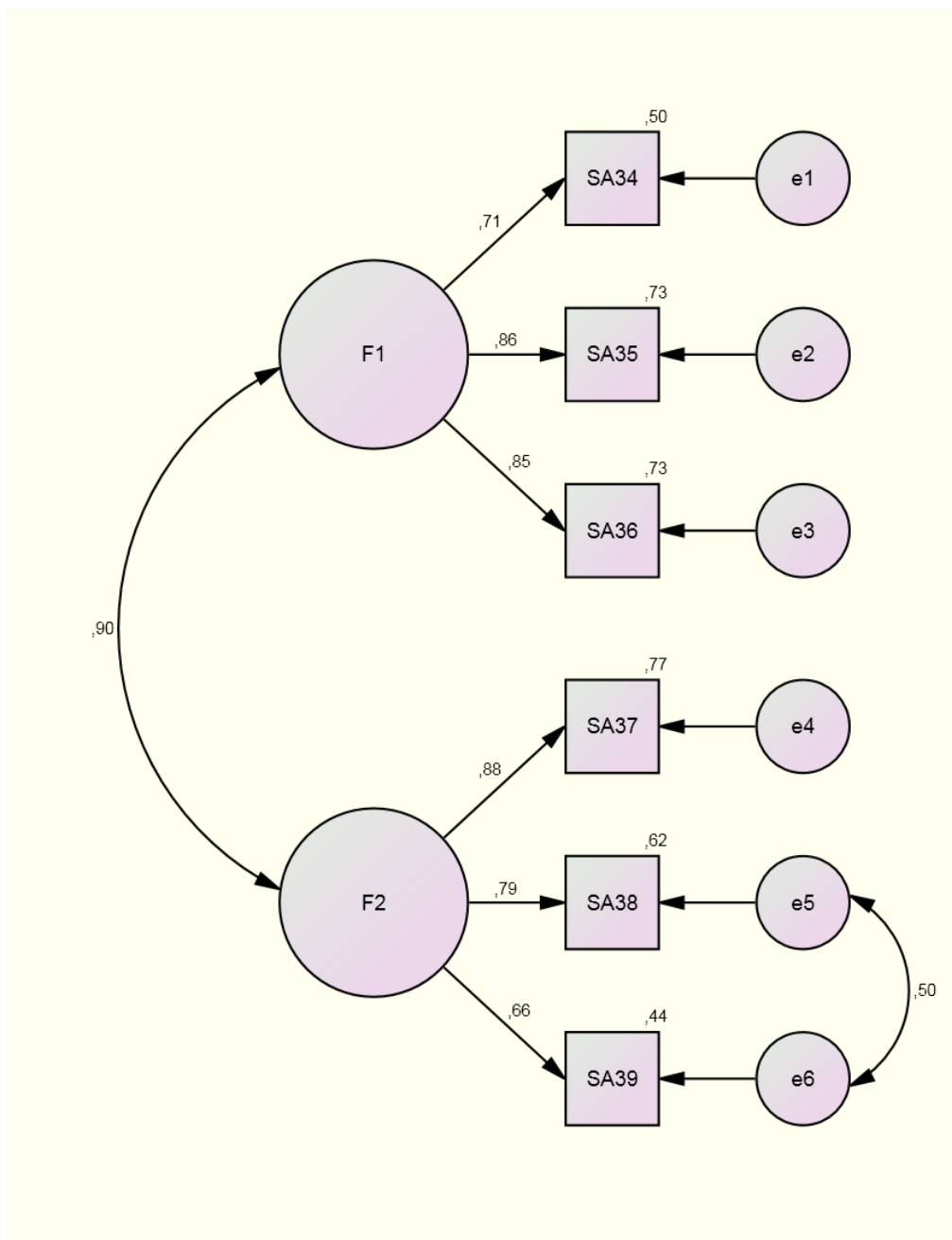


Figura 15. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de CI.

## 6. KIO : CONOCIMIENTO E INTELIGENCIA ORGANIZACIONAL

## a) Estructura unifactorial de KIO

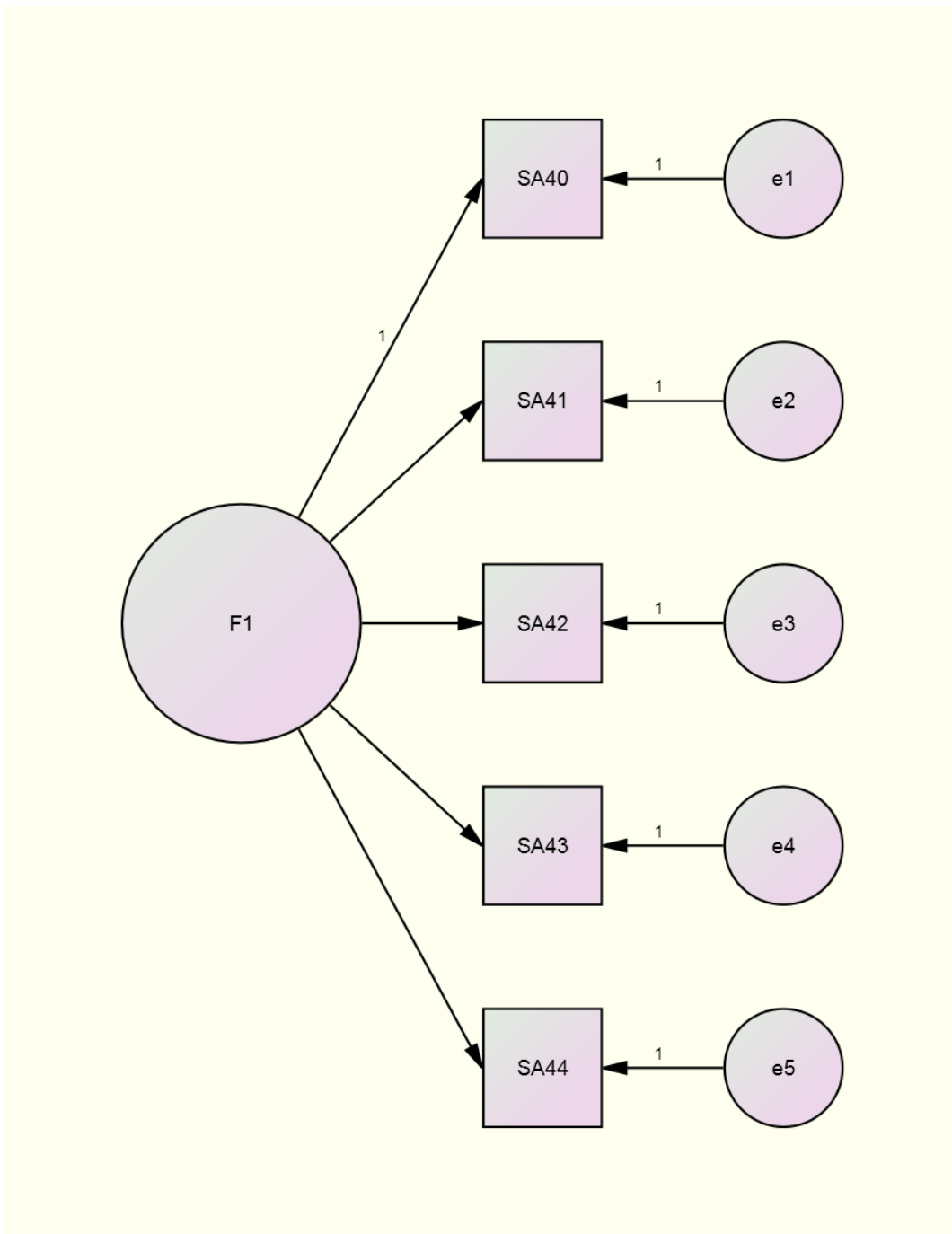


Figura 16. Estructura unifactorial de KIO.

## b) Estructura de dos factores de KIO

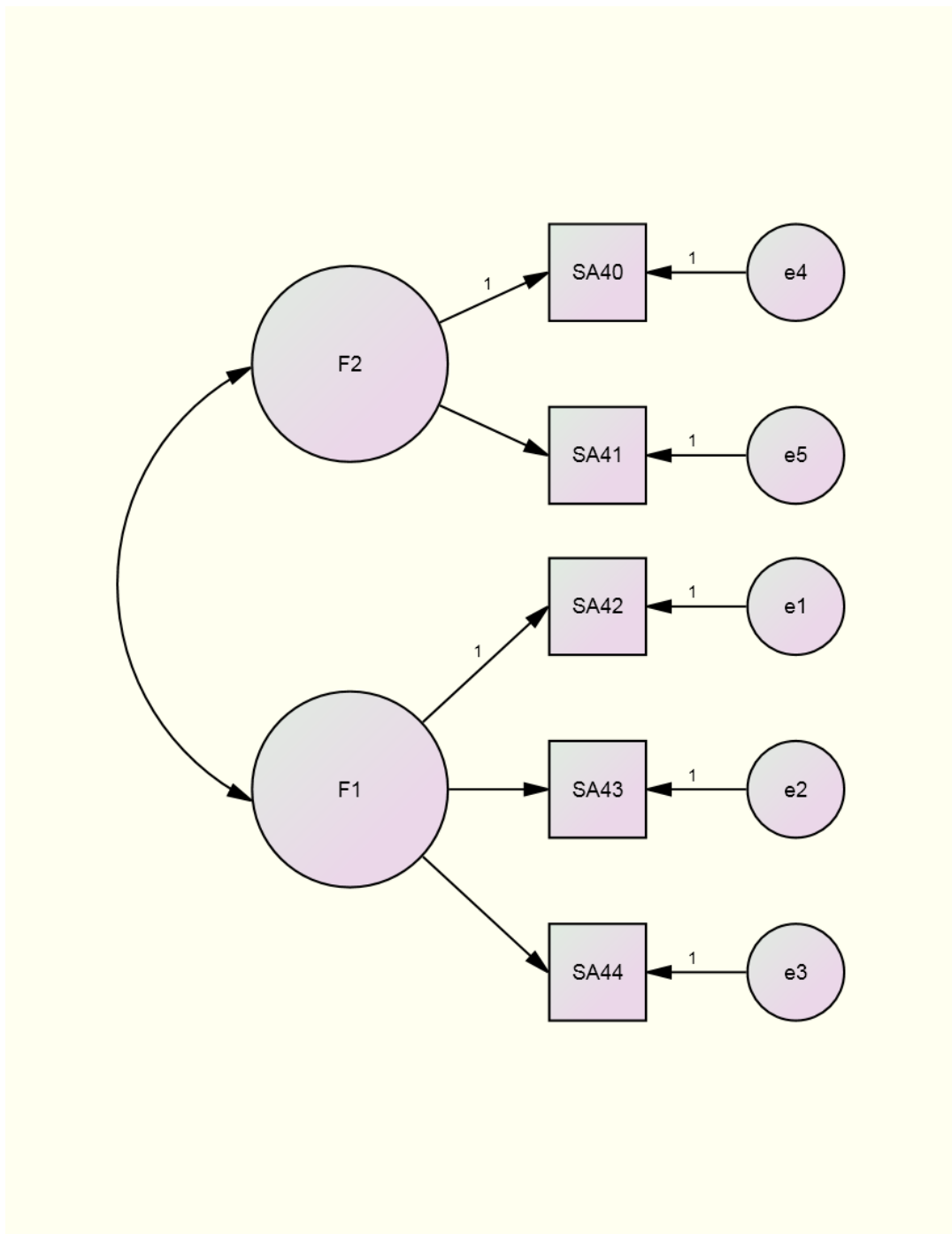


Figura 17. Estructura de dos factores de KIO.

c) Estimaciones estandarizadas del modelo.

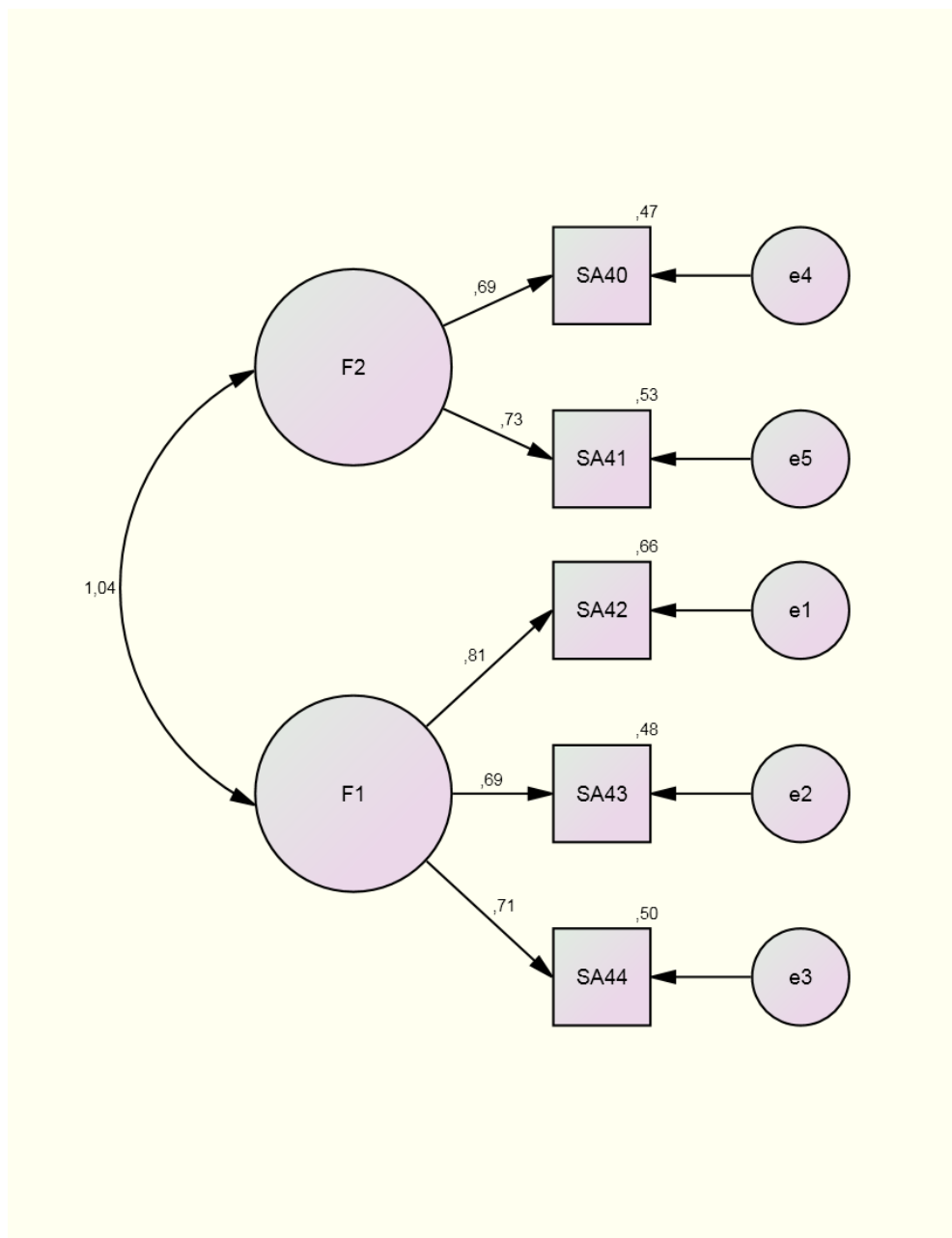


Figura 18. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de KIO.

## 7. RC.: RECURSOS

## a) Estructura unifactorial de RC

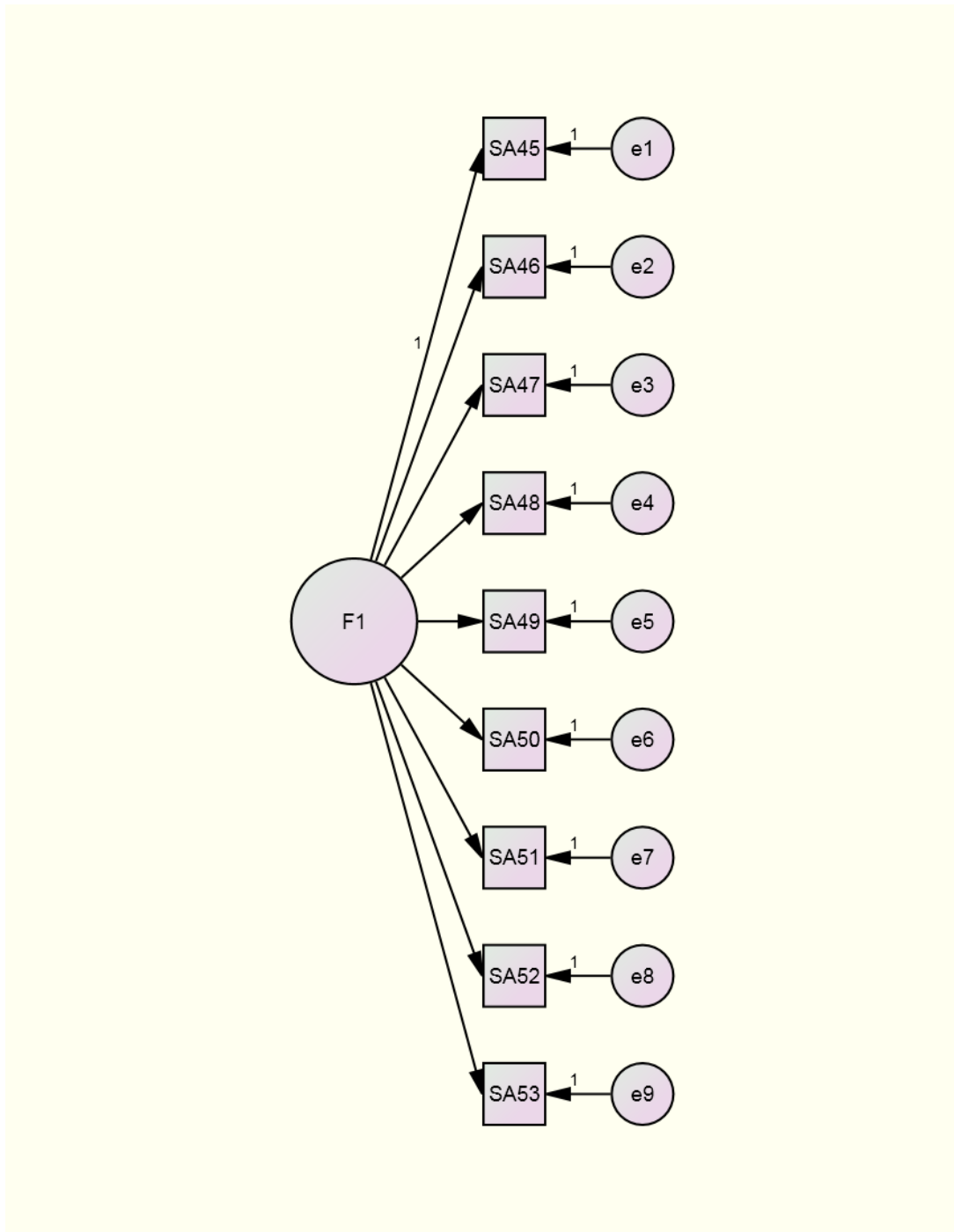


Figura 19. Estructura unifactorial de RC.

## b) Estructura de tres factores de RC



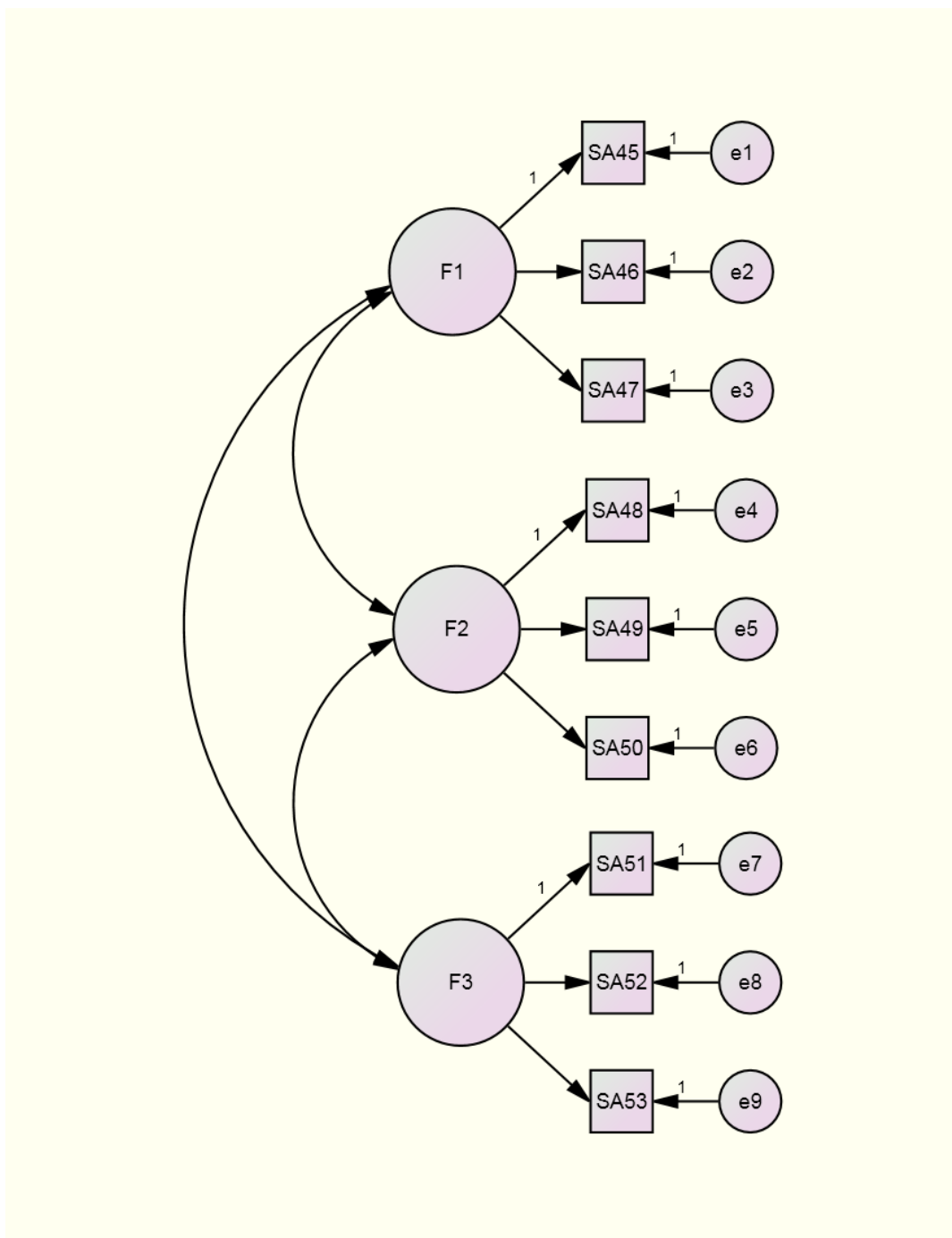


Figura 20. Estructura de tres factores de RC.

c) Estimaciones estandarizadas del modelo.

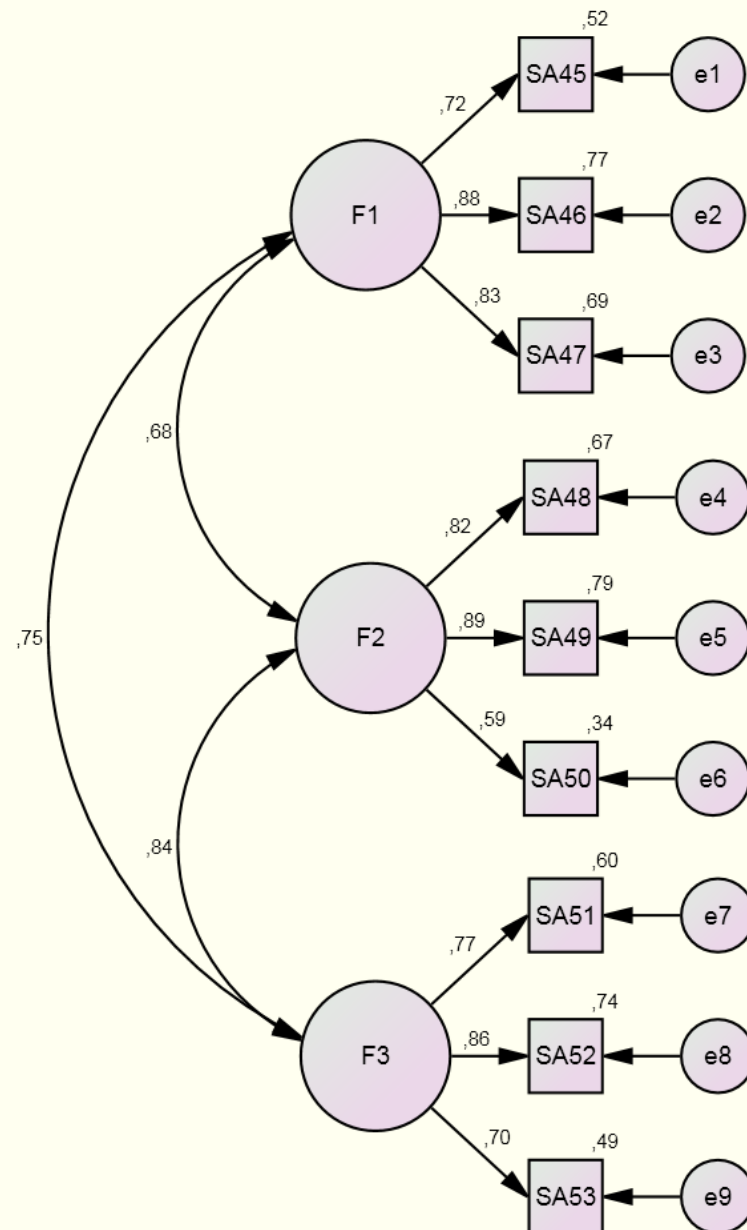
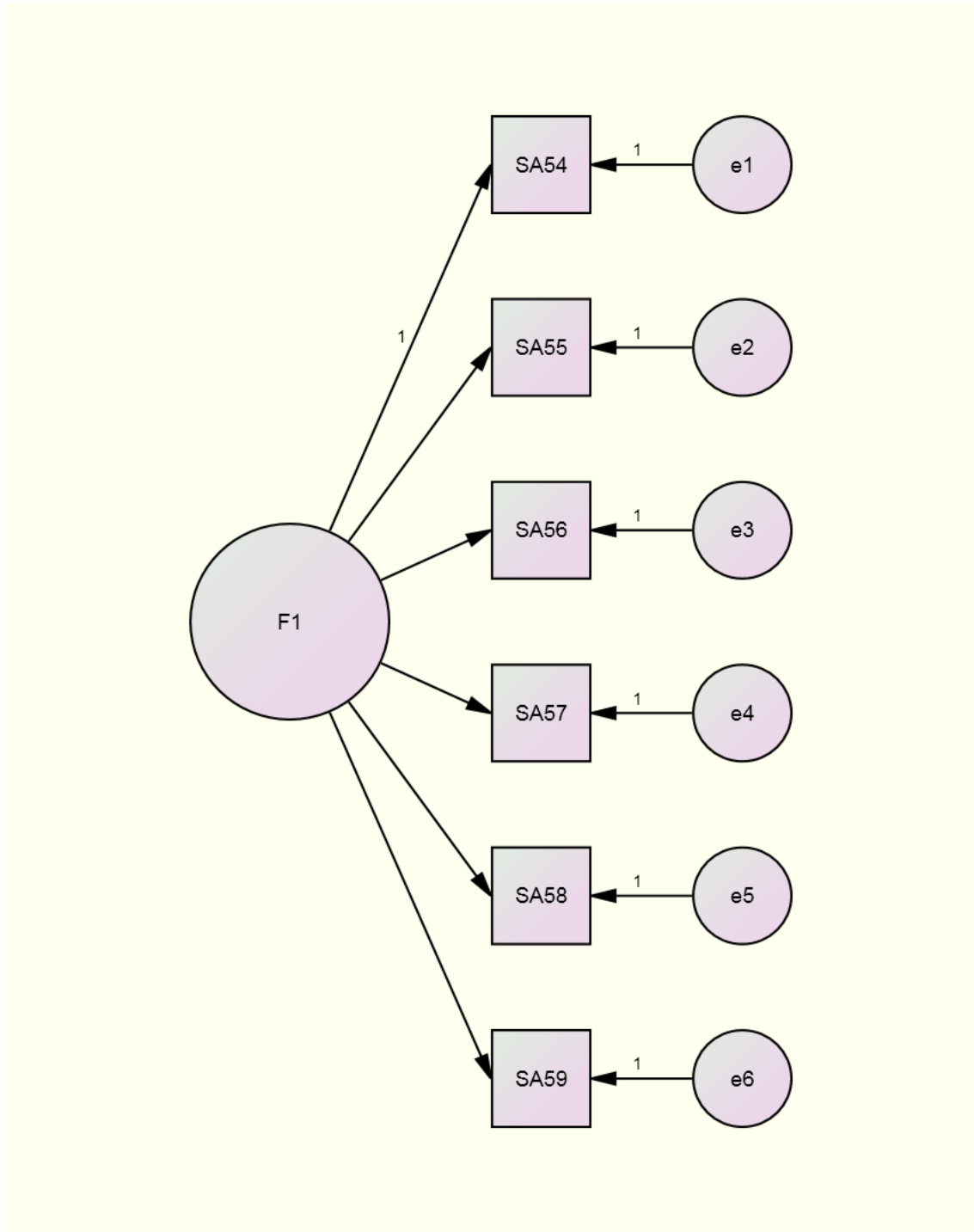


Figura 21. Estimaciones estandarizadas del Modelo de dos factores de RC.

## 8. R: RESULTADOS

## a) Estructura unifactorial de R

*Figura 22.* Estructura unifactorial de R.

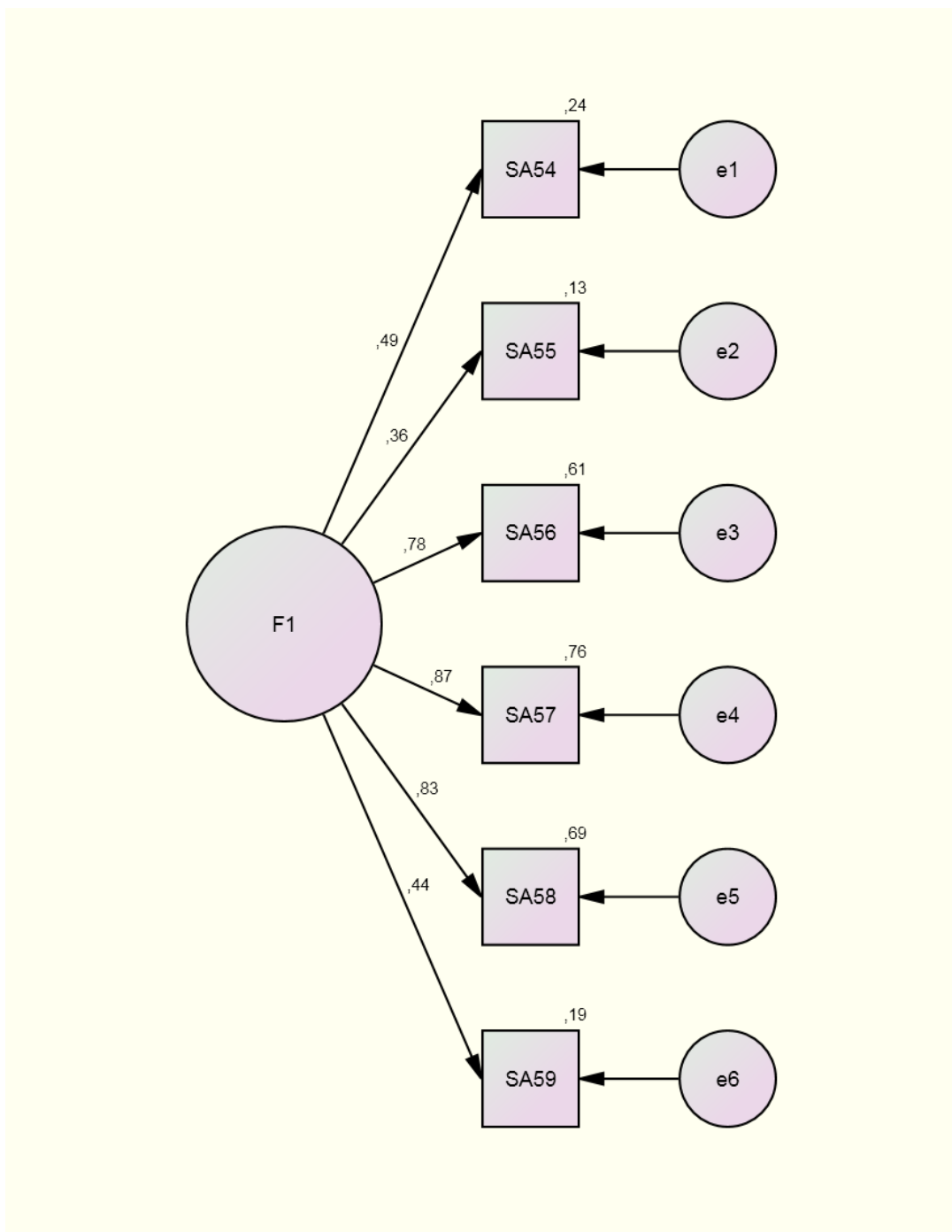
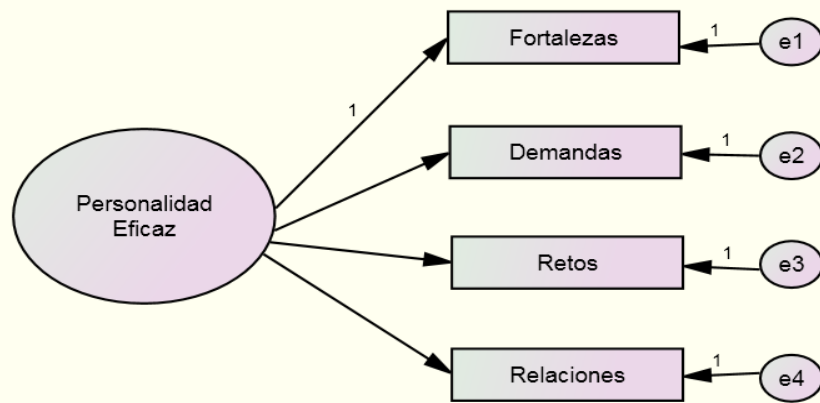


Figura23. Estimaciones estandarizadas del Modelo unifactorial de R.

## CONFIRMATORIO PERSONALIDAD EFICAZ

**Confirmatorio Personalidad Eficaz (PE)**

## a) Factor Personalidad Eficaz

*Figura 24. Factor Personalidad Eficaz.*

## b) Factores de Personalidad Eficaz.

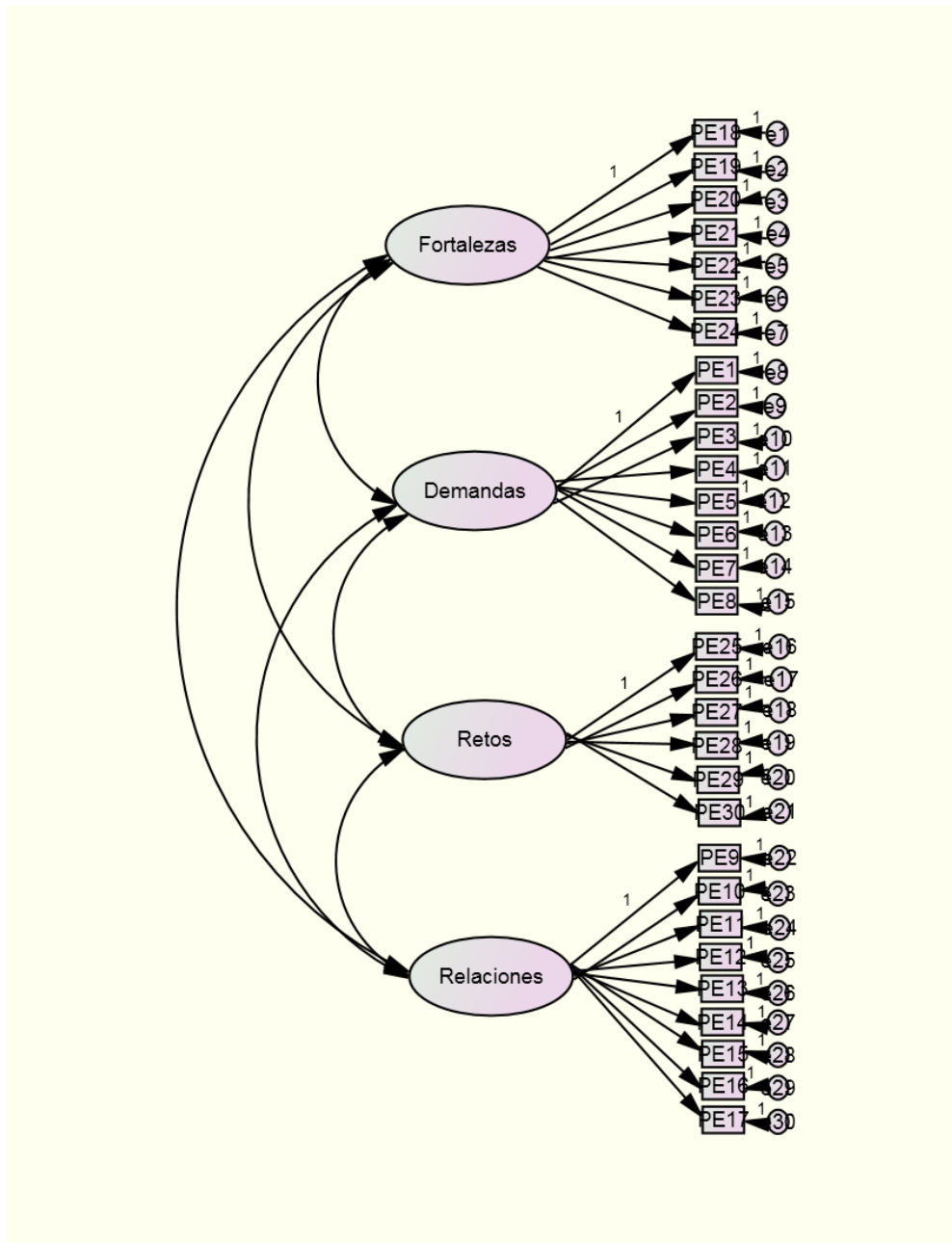


Figura 25. Factores de Personalidad Eficaz.

c) Estimaciones estandarizadas del modelo.

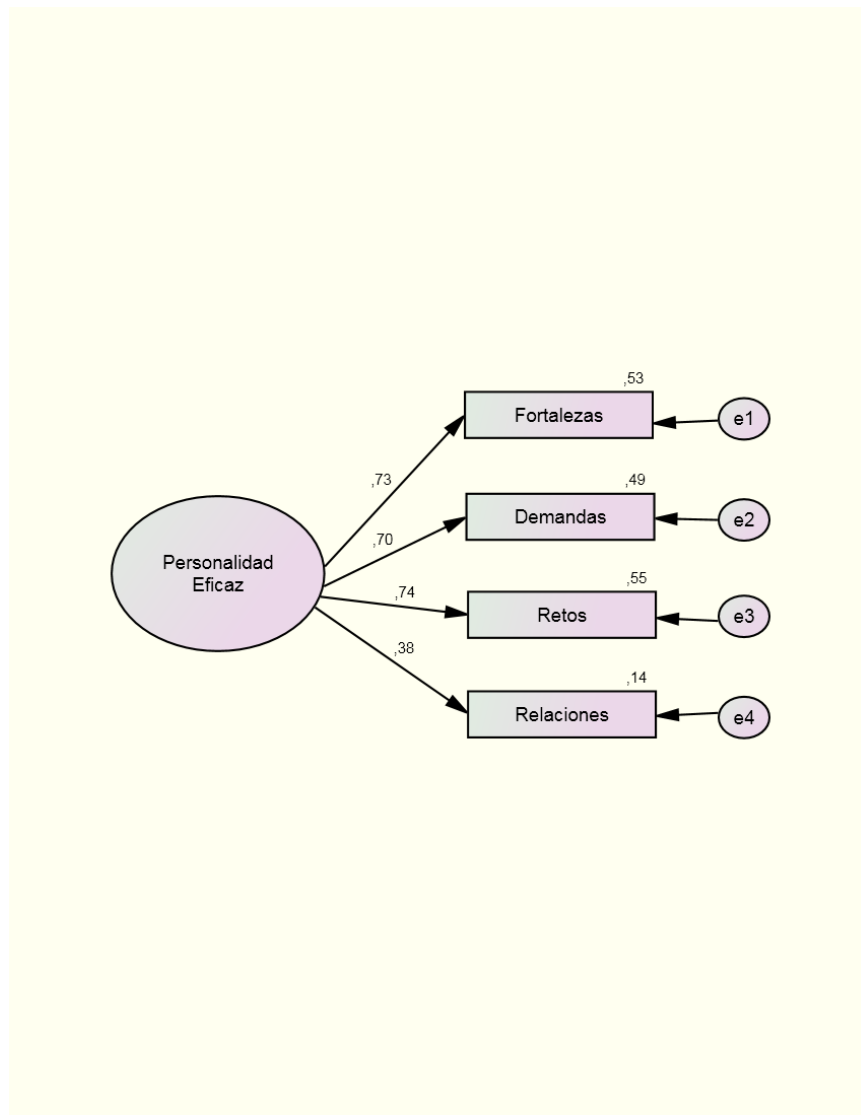


Figura 26. Estimaciones estandarizadas del Modelo 1.

#### **Anexo 4. Baremos del Cuestionario Sistemas Ambientales del Profesor en Formación.**

<b>Índice de Tablas de Baremos</b>	<b>Página</b>
Tabla 1 Baremo general de GYA SAPF.....	273
Tabla 3 Baremo general de AT SAPF.....	275
Tabla 4. Baremo general de CO SAPF.....	276
Tabla 5 Baremo general de CI SAPF. ....	277
Tabla 6 Baremo general de KIO SAPF. ....	278
Tabla 7 Baremo general de RC SAPF.....	279
Tabla 8. Baremo general de R SAPF.....	280
Tabla 9 Baremo general de Sistemas Ambientales .....	281
Tabla 10. Baremo de estudiantes intermedio en AT DIV .....	282
Tabla 11. Baremo de estudiantes término en AT DIV .....	283
Tabla 12 Baremo de estudiantes intermedio en RC SAPF.....	284
Tabla 13 Baremo de estudiantes término en RC SAPF.....	285
Tabla 14 Baremo de estudiantes intermedio en R. ....	286
Tabla 15 Baremo de estudiantes término en R.....	287
Tabla 16 Baremo general de Competencias Profesor en Formación.....	288
Tabla 17 Baremo de estudiantes intermedio en Competencias Profesor en Formación 289	
Tabla 18. Baremo de estudiantes término en Competencias Profesor en Formación	290
Tabla 19 Baremo general de Personalidad Eficaz. ....	291
Tabla 20. Baremo de estudiantes intermedio en Personalidad Eficaz.....	292
Tabla 21 Baremo de estudiantes término en Personalidad Eficaz.....	293



## 1) Baremo general de GYA SAPF.

Tabla 1. *Baremo general de GYA SAPF.*

		SUMgya	SUMgyaA	SUMgyaG
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Media		19,6275	10,0948	9,5327
Dv St.		4,32588	2,50786	2,22370
Mínimo		8,00	5,00	3,00
Máximo		30,00	15,00	15,00
Percentiles	10	15,0000	7,0000	7,0000
	20	16,0000	8,0000	8,0000
	25	16,7500	8,0000	8,0000
	30	17,0000	9,0000	8,0000
	40	18,0000	9,0000	9,0000
	50	19,0000	10,0000	9,0000
	60	20,0000	10,0000	10,0000
	70	22,0000	11,0000	11,0000
	75	23,0000	12,0000	11,0000
	80	24,0000	13,0000	11,0000
90	26,0000	14,0000	13,0000	

## 2) Baremo general de PCP SAPF.

Tabla 2. *Baremo general de PCP SAPF.*

		SUMpcp	SUMpcpPROF	SUMpcpGPER
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
	Media	21,2778	10,8399	10,4379
	Dv St.	4,26091	2,35752	2,23190
	Mínimo	9,00	4,00	5,00
	Máximo	30,00	15,00	15,00
Percentiles	10	16,0000	8,0000	8,0000
	20	18,0000	9,0000	9,0000
	25	18,0000	9,0000	9,0000
	30	19,0000	9,0000	9,0000
	40	20,0000	10,0000	10,0000
	50	21,0000	11,0000	10,0000
	60	22,0000	11,0000	11,0000
	70	23,0000	12,0000	12,0000
	75	24,0000	12,0000	12,0000
	80	25,0000	13,0000	12,0000
	90	28,0000	15,0000	13,0000

## 3) Baremo general de AT SAPF.

Tabla 3. *Baremo general de AT SAPF.*

		SUMat	SUMatGA	SUMatDIV	SUMatINCL
N	Válidos	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	51,4150	16,4444	18,3595	16,6111
	Dv St.	10,51997	3,54713	3,92990	3,87371
	Mínimo	24,00	7,00	7,00	6,00
	Máximo	75,00	25,00	25,00	25,00
Percentiles	10	37,7000	12,0000	13,0000	12,0000
	20	42,0000	13,0000	15,0000	13,0000
	25	44,0000	13,7500	16,0000	14,0000
	30	45,0000	14,0000	16,0000	14,0000
	40	48,0000	15,0000	17,0000	15,0000
	50	51,0000	16,0000	19,0000	17,0000
	60	55,0000	17,0000	20,0000	18,0000
	70	58,0000	18,0000	21,0000	19,0000
	75	59,0000	19,0000	21,0000	19,0000
	80	61,0000	19,6000	22,0000	20,0000
	90	65,0000	21,0000	24,0000	22,0000

## 4) Baremo general de CO SAPF.

Tabla 4. *Baremo general de CO SAPF*

		SUMco	SUMcoL	SUMcoM
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Media		20,2549	9,9608	10,2941
Dv St.		4,00987	2,09881	2,25107
Mínimo		10,00	4,00	3,00
Máximo		30,00	15,00	15,00
Percentiles	10	15,0000	7,0000	7,0000
	20	17,0000	8,0000	8,0000
	25	18,0000	9,0000	9,0000
	30	18,0000	9,0000	9,0000
	40	19,0000	9,0000	10,0000
	50	20,0000	10,0000	10,0000
	60	21,0000	10,0000	11,0000
	70	22,0000	11,0000	12,0000
	75	23,0000	11,0000	12,0000
	80	24,0000	12,0000	12,0000
	90	25,3000	13,0000	13,0000

## 5) Baremo general de CI SAPF.

Tabla 5. *Baremo general de CI SAPF.*

		SUMci	SUMciC	SUMciINF
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Media		19,1209	9,6209	9,5000
Dv St.		5,27677	2,90507	2,75115
Mínimo		6,00	3,00	3,00
Máximo		30,00	15,00	15,00
Percentiles	10	13,0000	6,0000	6,0000
	20	14,0000	7,0000	7,0000
	25	15,0000	8,0000	8,0000
	30	16,0000	8,0000	8,0000
	40	18,0000	9,0000	9,0000
	50	19,0000	10,0000	9,0000
	60	20,0000	10,0000	10,0000
	70	22,0000	11,0000	11,0000
	75	23,0000	12,0000	12,0000
	80	24,0000	12,0000	12,0000
	90	26,3000	14,0000	13,0000

## 6) Baremo general de KIO SAPF.

Tabla 6. *Baremo general de KIO SAPF.*

		SUMkio	SUMkioK	SUMkioI
N	Válidos	306	306	306
	Perdidos	0	0	0
Media		16,1895	6,4477	9,7418
Dv St.		3,74210	1,64532	2,34738
Mínimo		5,00	2,00	3,00
Máximo		25,00	10,00	15,00
Percentiles	10	12,0000	4,0000	7,0000
	20	13,0000	5,0000	8,0000
	25	14,0000	5,0000	8,7500
	30	14,0000	6,0000	9,0000
	40	15,0000	6,0000	9,0000
	50	16,0000	6,0000	9,0000
	60	17,0000	7,0000	10,0000
	70	18,0000	7,0000	11,0000
	75	19,0000	7,2500	11,0000
	80	20,0000	8,0000	12,0000
	90	21,0000	9,0000	13,0000

## 7) Baremo general de RC SAPF.

Tabla 7. *Baremo general de RC SAPF.*

		SUMrc	SUMrcEC	SUMrcFIS	SUMrcGR
N	Válidos	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0
Media		27,9575	9,0033	9,9608	8,9935
Dv St.		7,12705	2,63955	2,69032	2,80514
Mínimo		12,00	3,00	3,00	3,00
Máximo		45,00	15,00	15,00	15,00
Percentiles	10	19,0000	6,0000	6,0000	5,0000
	20	22,0000	7,0000	8,0000	7,0000
	25	23,0000	7,0000	8,0000	7,0000
	30	24,0000	8,0000	9,0000	7,0000
	40	25,0000	8,0000	9,0000	8,0000
	50	27,0000	9,0000	10,0000	9,0000
	60	29,0000	9,0000	10,2000	10,0000
	70	31,0000	10,0000	11,0000	10,0000
	75	32,0000	11,0000	12,0000	11,0000
	80	35,6000	11,0000	12,0000	12,0000
	90	38,0000	13,0000	14,0000	13,0000

## 8) Baremo general de Resultados (R) SAPF.

Tabla 8. *Baremo general de R SAPF.*

		SUMr
N	Válidos	306
	Perdidos	0
Media		18,7190
Dv St.		4,32599
Mínimo		6,00
Máximo		30,00
Percentiles	10	13,0000
	20	15,0000
	25	16,0000
	30	17,0000
	40	18,0000
	50	19,0000
	60	20,0000
	70	21,0000
	75	21,0000
	80	22,0000
	90	24,0000



## 9) Baremo general de Sistemas Ambientales

Tabla 9. *Baremo general de Sistemas Ambientales*

SUMSISTAMBIENTE		
N	Válidos	306
	Perdidos	0
Media		194,5621
Dv St.		36,51873
Mínimo		114,00
Máximo		295,00
Percentiles	10	148,0000
	20	160,4000
	25	165,0000
	30	170,1000
	40	182,8000
	50	192,0000
	60	203,0000
	70	216,0000
	75	220,0000
	80	227,6000
	90	242,3000

Según el Nivel de Estudios se presentan los baremos de estudiantes intermedio y término en los distintos factores.

- 10) Baremo de estudiantes intermedio en los factores de AT donde se encontraron diferencias: Diversidad (DIV).

Ambiente de Trabajo (AT) – Diversidad (DIV) Estudiantes intermedio.

Tabla 10. *Baremo de estudiantes intermedio en AT DIV*

		SUMat	SUMatDIV
N	Válidos	176	176
	Perdidos	0	0
Media		52,5227	18,9261
Dv St.		9,94439	3,60162
Mínimo		24,00	9,00
Máximo		74,00	25,00
Percentiles	10	40,0000	14,0000
	20	44,0000	16,0000
	25	45,0000	16,0000
	30	47,0000	17,0000
	40	50,0000	18,0000
	50	53,0000	19,0000
	60	56,0000	20,0000
	70	59,0000	21,0000
	75	60,0000	22,0000
	80	61,0000	22,0000
	90	66,0000	24,0000

11) Baremo de estudiantes término en los factores de AT donde se encontraron diferencias: Diversidad (DIV)

Ambiente de Trabajo (AT) – Diversidad (DIV) Estudiantes intermedio.

Tabla 11. *Baremo de estudiantes término en AT DIV*

		SUMat	SUMatDIV
N	Válidos	130	130
	Perdidos	0	0
Media		49,9154	17,5923
Dv St.		11,11604	4,22927
Mínimo		26,00	7,00
Máximo		75,00	25,00
Percentiles	10	36,1000	12,0000
	20	39,2000	14,0000
	25	41,0000	14,7500
	30	43,0000	15,3000
	40	46,4000	16,0000
	50	49,0000	18,0000
	60	52,0000	19,0000
	70	56,0000	20,0000
	75	58,0000	21,0000
	80	60,8000	22,0000
	90	64,9000	24,0000

12. Baremo de estudiantes intermedio en los factores de RC donde se encontraron diferencias: Recursos (RC), Recursos Físicos (RCFIS) y Gestión de Recursos (GR).

Tabla 12. *Baremo de estudiantes intermedio en RC SAPF*

		SUMrc	SUMrcFIS	SUMrcGR
N	Válidos	176	176	176
	Perdidos	0	0	0
Media		28,8409	10,2386	9,4773
Dv St.		7,08461	2,74224	2,70440
Mínimo		13,00	3,00	3,00
Máximo		44,00	15,00	15,00
Percentiles	10	20,0000	6,0000	6,0000
	20	23,0000	8,0000	7,0000
	25	24,0000	8,0000	8,0000
	30	24,0000	9,0000	8,0000
	40	26,0000	9,8000	9,0000
	50	28,0000	10,0000	9,0000
	60	30,0000	11,0000	10,0000
	70	32,9000	12,0000	11,0000
	75	35,0000	12,0000	12,0000
80	36,0000	13,0000	12,0000	
90	39,0000	14,0000	13,0000	

13) Baremo de estudiantes término en los factores de RC donde se encontraron diferencias: Recursos (RC), Recursos físicos (RCFIS) y Gestión de Recursos (GR).

Tabla 13. *Baremo de estudiantes término en RC SAPF*

		SUMrc	SUMrcFIS	SUMrcGR
N	Válidos	130	130	130
	Perdidos	0	0	0
Media		26,7615	9,5846	8,3385
Dv St.		7,03568	2,58134	2,81622
Mínimo		12,00	3,00	3,00
Máximo		45,00	15,00	15,00
Percentiles	10	19,0000	6,1000	5,0000
	20	21,0000	8,0000	6,0000
	25	22,0000	8,0000	6,0000
	30	23,0000	9,0000	7,0000
	40	25,0000	9,0000	7,0000
	50	26,0000	9,5000	8,0000
	60	28,0000	10,0000	9,0000
	70	30,7000	11,0000	10,0000
	75	31,0000	11,0000	10,0000
	80	32,0000	12,0000	10,8000
90	36,9000	12,9000	12,0000	

## 14) Baremo de estudiantes intermedio en R (Resultados)

Tabla 14. *Baremo de estudiantes intermedio en R.*

		SUMr
N	Válidos	176
	Perdidos	0
Media		19,3068
Dv St.		3,80483
Mínimo		8,00
Máximo		30,00
Percentiles	10	15,0000
	20	16,0000
	25	17,0000
	30	17,0000
	40	18,0000
	50	19,0000
	60	20,0000
	70	21,0000
	75	22,0000
	80	22,0000
	90	24,0000

## 15 Baremo de estudiantes término en Resultados (R).

Tabla 15. *Baremo de estudiantes término en R*

		SUMr
N	Válidos	130
	Perdidos	0
Media		17,9231
Dv St.		4,84746
Mínimo		6,00
Máximo		30,00
Percentiles	10	11,1000
	20	14,0000
	25	14,7500
	30	16,0000
	40	17,0000
	50	18,0000
	60	19,0000
	70	20,0000
	75	21,0000
	80	21,0000
	90	24,9000

**16) Baremos del instrumento Competencias del Profesor en Formación.**

Baremo general de Competencias del Profesor en Formación

Tabla 16. *Baremo general de Competencias Profesor en Formación.*

		SUMfactor 1	SUMfactor 2	SUMfactor 3	SUMfactor 4	SUMCOM P
N	Válidos	306	306	306	306	306
	Perdidos	0	0	0	0	0
Media		64,8301	13,3333	70,7843	9,3595	158,3072
Dv St.		10,74155	2,90054	11,89872	2,19273	24,85994
Mínimo		26,00	4,00	23,00	3,00	56,00
Máximo		92,00	20,00	98,00	15,00	222,00
Percentiles	10	51,0000	10,0000	55,0000	6,0000	125,7000
	20	57,0000	11,0000	61,0000	8,0000	141,0000
	25	58,0000	11,7500	63,0000	8,0000	144,0000
	30	60,0000	12,0000	65,1000	9,0000	148,0000
	40	63,0000	13,0000	69,0000	9,0000	152,0000
	50	65,0000	13,0000	71,0000	9,0000	158,0000
	60	68,0000	14,0000	75,0000	10,0000	165,0000
	70	70,0000	15,0000	77,0000	10,0000	171,0000
	75	71,0000	15,0000	79,0000	11,0000	174,2500
	80	73,0000	16,0000	81,0000	11,0000	178,0000
	90	79,0000	17,0000	85,3000	12,0000	189,3000



17) Baremo de estudiantes intermedio en los factores de Competencias Profesor en Formación donde se encontraron diferencias.

Tabla 17. Baremo de estudiantes intermedio en Competencias Profesor en Formación

		SUMfactor1	SUMfactor3	SUMfactor4	SUMCOMP
N	Válidos	176	176	176	176
	Perdidos	0	0	0	0
Media		62,2330	68,3068	8,9489	152,6250
Dv St.		10,20797	11,78072	2,23036	24,06933
Mínimo		26,00	23,00	3,00	56,00
Máximo		86,00	93,00	15,00	210,00
Percentiles	10	48,7000	52,7000	6,0000	119,7000
	20	54,0000	60,0000	7,0000	136,4000
	25	56,2500	61,0000	7,2500	140,0000
	30	57,1000	63,0000	8,0000	142,1000
	40	60,0000	66,0000	9,0000	148,0000
	50	63,0000	69,0000	9,0000	152,5000
	60	65,0000	71,2000	9,0000	158,2000
	70	67,0000	75,0000	10,0000	166,0000
	75	69,0000	77,0000	10,0000	169,0000
	80	69,0000	79,0000	11,0000	172,6000
	90	75,0000	83,0000	12,0000	181,3000

18) Baremo de estudiante términos en los factores de Competencias Profesor en Formación donde se encontraron diferencias

Tabla 18. Baremo de estudiantes término en Competencias Profesor en Formación

		SUMfactor1	SUMfactor3	SUMfactor4	SUMCOMP
N	Válidos	130	130	130	130
	Perdidos	0	0	0	0
Media		68,3462	74,1385	9,9154	166,0000
Dv St.		10,47752	11,25859	2,01942	23,90809
Mínimo		38,00	41,00	4,00	91,00
Máximo		92,00	98,00	15,00	222,00
Percentiles	10	54,1000	59,0000	7,0000	138,0000
	20	61,0000	66,0000	9,0000	149,2000
	25	62,0000	67,7500	9,0000	152,0000
	30	63,0000	69,0000	9,0000	155,0000
	40	66,0000	72,0000	9,0000	159,8000
	50	69,0000	75,0000	10,0000	165,0000
	60	71,0000	77,0000	10,0000	171,6000
	70	73,0000	79,7000	11,0000	177,7000
	75	76,0000	81,2500	11,0000	182,2500
	80	77,0000	83,8000	12,0000	186,8000
90	81,9000	89,0000	12,0000	195,9000	

**19) Baremos del instrumento Personalidad Eficaz.**

Baremo general de Personalidad Eficaz.

Tabla 19. *Baremo general de Personalidad Eficaz.*

		PE	Fortalezas	Demandas	Retos	Relaciones
N	Válidos	305	305	305	305	305
	Perdidos	1	1	1	1	1
Media		113,7443	25,5705	31,7344	22,0066	34,4328
Dv St.		14,01198	4,96260	4,60173	3,92780	5,51758
Mínimo		64,00	7,00	19,00	8,00	19,00
Máximo		149,00	35,00	40,00	30,00	45,00
Percentiles	10	97,0000	19,0000	25,0000	17,0000	26,0000
	20	102,0000	22,0000	28,0000	19,0000	30,0000
	25	105,0000	22,0000	29,0000	20,0000	31,0000
	30	108,0000	23,0000	29,0000	20,0000	32,0000
	40	112,0000	25,0000	31,0000	21,0000	34,0000
	50	115,0000	26,0000	32,0000	22,0000	35,0000
	60	118,0000	27,0000	33,0000	23,0000	36,0000
	70	122,0000	28,0000	35,0000	24,0000	37,0000
	75	123,0000	29,0000	35,0000	25,0000	38,0000
	80	125,0000	30,0000	36,0000	25,0000	39,0000
	90	131,0000	32,0000	37,0000	27,0000	41,4000

Tabla 20 Baremo de estudiantes intermedio en los factores de Personalidad Eficaz donde se encontraron diferencias.

Tabla 20. *Baremo de estudiantes intermedio en Personalidad Eficaz*

		Demandas	Retos
N	Válidos	175	175
	Perdidos	1	1
Media		31,1143	21,4800
Dv St.		4,50014	3,86978
Mínimo		19,00	10,00
Máximo		40,00	30,00
Percentiles	10	24,0000	17,0000
	20	28,0000	18,0000
	25	28,0000	19,0000
	30	29,0000	20,0000
	40	30,0000	21,0000
	50	32,0000	22,0000
	60	32,6000	22,6000
	70	34,0000	23,0000
	75	35,0000	24,0000
	80	35,0000	25,0000
	90	37,0000	26,0000

21) Baremo de estudiante términos en los factores de Personalidad Eficaz donde se encontraron diferencias.

Tabla 21. *Baremo de estudiantes término en Personalidad Eficaz*

		Demandas	Retos
N	Válidos	130	130
	Perdidos	0	0
	Media	32,5692	22,7154
	Dv St.	4,62205	3,90832
	Mínimo	19,00	8,00
	Máximo	40,00	30,00
Percentiles	10	26,1000	18,0000
	20	29,0000	20,0000
	25	29,7500	20,0000
	30	30,3000	21,0000
	40	32,0000	22,0000
	50	33,0000	23,0000
	60	34,0000	24,0000
	70	36,0000	25,0000
	75	36,0000	25,0000
	80	37,0000	26,0000
	90	38,0000	28,0000