



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTORADO EN POLÍTICAS Y GESTIÓN EDUCATIVA

**MODELAMIENTO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES DE LA
INCIDENCIA DE LA POLÍTICA EDUCATIVA, LA CULTURA ESCOLAR Y LA
PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA INCLUSIÓN ESCOLAR DESARROLLADA
POR DOCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA EN LA REGIÓN DE
COQUIMBO**

Tesis para optar al Grado de Doctor en Políticas y Gestión Educativa

Luis Alberto Oyarce Rojas

Director de tesis
Dr. Eugenio Tassara Hoy

Valparaíso, Chile
2025

Dedicatoria.

A mi esposa Elena, a los hijos Andrés, Rodrigo y Vinka y a mis nietos Rodrigo y Catalina.

Agradecimientos.

Al Doctor Eugenio Tassara Hoy, por su orientación, su guía, su motivación y su amistad.

Al Magister Pablo Pacheco Gallardo, por su aporte en la estadística de la investigación.

A la doctora Marisela Vera Medinelli por su apoyo en el anteproyecto de tesis.

A todos los docentes de enseñanza básica y media de la Región de Coquimbo que colaboraron en esta investigación, entregando su tiempo y experiencia para enriquecer y apoyar este estudio.

Resumen.

La educación inclusiva en Chile se enfrenta a tensiones derivadas de un sistema escolar históricamente marcado por desigualdades y prácticas excluyentes; es en este contexto. La presente investigación se propone examinar cómo la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica inciden en el proceso de inclusión escolar que llevan a cabo las y los profesores de educación básica y media en la Región de Coquimbo.

El estudio tuvo como objetivo central la evaluación de estas tres dimensiones a partir de un modelo de ecuaciones estructurales, estableciendo relaciones entre la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica aplicadas en el aula.

Para ello, se utilizó un diseño no experimental, de carácter transversal, con enfoque cuantitativo, apoyado en técnicas cuantitativas. La muestra consideró a los y las docentes de educación básica y enseñanza media de establecimientos de la región de Coquimbo, con especial énfasis en el análisis factorial confirmatorio y la estimación de relaciones estructurales.

Los resultados evidencian que la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica influyen significativamente en la inclusión educativa, aunque con diferentes modalidades y matices en su implementación.

Concluyendo que avanzar hacia una inclusión real exige articular y expresar normativas claras, para fortalecer la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica.

Palabras claves: Educación inclusiva – Política educativa – Cultura escolar – Práctica pedagógica – Modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM).

Abstract.

Inclusive education in Chile faces tensions stemming from a school system historically marked by inequalities and exclusionary practices; it is within this context that this research aims to examine how educational policy, school culture, and pedagogical practice influence the school inclusion process carried out by primary and secondary school teachers in the Coquimbo Region.

The study's central objective was to evaluate these three dimensions using a structural equation model, establishing relationships between educational policy, school culture, and pedagogical practice applied in the classroom.

To this end, a non-experimental, cross-sectional design with a quantitative approach was used, supported by quantitative techniques. The sample consisted of primary and secondary school teachers from schools in the Coquimbo Region, with particular emphasis on confirmatory factor analysis and the estimation of structural relationships.

The results show that educational policy, school culture, and pedagogical practice significantly influence educational inclusion, albeit with different modalities and nuances in their implementation. The conclusion is that moving toward genuine inclusion requires articulating and expressing clear regulations to strengthen educational policy, school culture, and pedagogical practice.

Keywords: Inclusive education – Educational policy – School culture – Pedagogical practice – Structural equation modeling (SEM).

Índice general

1	<i>CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN</i>	5
1.1	Planteamiento del problema.....	6
1.2	Justificación de la investigación	9
1.3	Objetivos y preguntas de la investigación	11
1.4	Objetivo general	11
1.5	Objetivos específicos.....	11
1.6	Pregunta de investigación	12
1.7	Subpreguntas de investigación	12
1.8	Delimitación del problema de investigación	13
1.9	Viabilidad de la investigación	15
2	<i>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</i>	17
2.1	Perspectivas históricas y filosóficas sobre el aprendizaje inclusivo	18
2.2	La educación inclusiva desde el enfoque de derechos humanos	22
2.3	Políticas educativas y el derecho a la educación en el contexto chileno 25	
2.4	Normativa educativa chilena y enfoque inclusivo	28
2.5	Cultura escolar, ética y participación	31
2.6	Política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica	34
2.7	Calidad educativa desde una perspectiva inclusiva y de derechos	37
2.8	Metodologías educativas para la inclusión: fundamentos conceptuales 40	

3	<i>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</i>	43
3.1	Paradigma y enfoque metodológico	44
3.2	Diseño de la investigación	45
3.3	Tipo de estudio	46
3.4	Variables de la investigación	47
3.5	Modelo teórico-operacional de la investigación.....	48
3.6	Hipótesis de la investigación	49
3.7	Formulación general de las hipótesis	49
3.8	Hipótesis general	49
3.9	Hipótesis específicas de incidencia	50
3.10	Hipótesis de asociación entre variables exógenas	51
3.11	Población, muestra y estrategia de muestreo	52
3.12	Población de estudio	52
3.13	Muestra y estrategia de muestreo.....	53
3.14	Consideraciones sobre representatividad y alcance.....	54
3.15	Técnicas de recolección de datos e instrumento	55
3.16	Técnica de recolección de datos.....	55
3.17	Instrumento de recolección de datos	56
3.18	Estructura general del instrumento	57
3.19	Procedimiento de aplicación y resguardos éticos	58
3.20	Procedimiento de aplicación del instrumento.....	58
3.21	Resguardos éticos de la investigación	59
3.22	Procedimiento de análisis de datos.....	60
3.23	Preparación y depuración de la base de datos	60

3.24	Análisis descriptivo inicial.....	60
3.25	Análisis factorial confirmatorio (AFC).....	61
3.26	Modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM).....	61
3.27	Consideraciones del análisis.....	62
3.28	Validez y confiabilidad del instrumento	63
3.29	Validez del instrumento	63
3.30	Índice de validez de contenido	64
3.31	Confiabilidad del instrumento	65
3.32	Relación entre validez, confiabilidad y análisis factorial confirmatorio	66
4	<i>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS</i>	67
4.1	Presentación.....	68
4.2	Validación del instrumento.	72
4.3	Validez de contenido.	73
4.4	Coeficientes de confiabilidad interna del instrumento y sus dimensiones	76
4.5	Dimensión Política Educativa	78
4.6	Dimensión Cultura Escolar	78
4.7	Dimensión Práctica Pedagógica.....	78
4.8	Constructo Inclusión Educativa	79
4.9	Interpretación global del instrumento y articulación con el modelo estructural.....	79
4.10	Validez de constructo.....	80
4.11	Análisis Factorial exploratorio confirmatorio (AFC).....	80
4.12	Software de análisis.	82

4.13	Especificación del modelo en el software.	84
4.14	Prueba KMO y la Prueba de Esfericidad de Bartlett.	87
4.15	Interpretación de la Prueba de KMO y Bartlett.....	87
4.16	Conclusión.....	88
4.17	Interpretación de las Comunalidades.	90
4.18	método de extracción de máxima verosimilitud.	92
4.19	Matriz de Correlación de los ítems del cuestionario.....	96
4.20	Correlaciones altas entre preguntas.	97
4.21	Validez Convergente.	99
4.22	Interpretación de la AVE.	100
4.23	Relación con otras métricas.	101
4.24	Interpretación de la AVE por Dimensión.	103
4.25	Validez Discriminante.....	105
	Cálculo de la varianza media extraída (AVE):	106
	Comparación de la raíz cuadrada del AVE con las correlaciones entre constructos.....	106
4.26	Interpretación.	107
4.27	Conclusión.....	108
4.28	Evaluar la Bondad de Ajuste del Modelo.	109
	Índices de bondad de ajuste.....	109
4.29	Examinar las cargas factoriales.	114
4.30	Análisis de la adecuación del modelo teórico.	117
4.31	Modificaciones sugeridas por el software.	119
4.32	Análisis de los Índices de Modificación y Cambios de Parámetro. .	120
4.33	Conclusión:.....	124

5 *CAPÍTULO V: MODELAMIENTO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES*

126

5.1	Planteamiento y Especificación de Relaciones Hipotéticas del Modelo.	127
5.2	Relaciones hipotéticas del modelo.	128
5.3	Relevancia del modelo propuesto.	129
5.4	Relación entre variables usadas en modelos de ecuaciones estructurales.	130
5.5	Simbología usada en modelos de ecuaciones estructurales.	131
5.6	Fases del análisis de modelos de ecuaciones estructurales.	132
5.7	Especificación del modelo.	132
5.8	Identificación del modelo.	134
5.9	Estimación de los parámetros del modelo.	136
5.10	Análisis de adecuación del modelo.	137
5.11	Índices de ajuste absoluto.	138
5.12	Índices de ajuste incremental.	139
5.13	Índices de ajuste de parsimonia.	140
		141
5.14	Análisis del modelo estructural reespecificado	142
	Especificación del modelo.	142
5.15	Identificación del modelo.	148
5.16	Estimación de los parámetros.	150
5.17	Interpretación del modelo de ecuaciones estructurales.	152
5.18	Análisis de la adecuación del modelo reespecificado.	155

5.19	Índices de bondad de ajuste del modelo reespecificado.....	166
5.20	Pruebas de hipótesis.....	168
5.21	Hipótesis 1.....	170
5.22	Hipótesis 2.....	170
5.23	Hipótesis 3.....	170
5.24	Hipótesis 4.....	171
5.25	Hipótesis 5.....	171
5.26	Hipótesis 6.....	172
5.27	Conclusión:.....	173
6	<i>CAPÍTULO VI: PROYECCIONES Y CONCLUSIONES.....</i>	<i>174</i>
6.1	Proyecciones internas.	175
6.2	Proyecciones externas	176
6.3	Conclusiones.	177
	<i>Bibliografía.....</i>	<i>179</i>
	<i>Anexos.....</i>	<i>188</i>
	Instrumento: Encuesta de Inclusión Educativa para Docentes de Educación Básica y Media de la Región de Coquimbo.....	188
	Salidas SPSS y AMOS del modelo teórico propuesto.	205
	Salidas SPSS y AMOS del modelo reespecificado.	226

Índice de tablas

Tabla 1: Características sociodemográficas y profesionales de la muestra de las y los docentes (N = 203)	69
Tabla 2: Estadísticas descriptivas de las respuestas a la Encuesta de Inclusión Educativa en la muestra de 203 profesores.	70
Tabla 3: Cálculo del índice de Lawshe.....	74
Tabla 4: Índices de consistencia interna de la Encuesta de Inclusión Educativa.	76
Tabla 5: Valores de Alfa de Cronbach.	77
Tabla 6: Valores pruebas KMO y Bartlett.....	87
Tabla 7: Análisis de las comunalidades.	89
Tabla 8: Varianza total explicada por los autovalores iniciales obtenidos.	91
Tabla 9: Cálculo de la Varianza Promedio Extraída (AVE).....	101
Tabla 10: Valores de la Varianza Promedio Extraída (AVE), por dimensión. 103	
Tabla 11: Criterio de Fornell-Larcker.	106
Tabla 12: Valor mínimo de la función de discrepancia dividido por los grados de libertad en el modelo propuesto.	109
Tabla 13: Indicador del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) en el modelo propuesto.	111
Tabla 14: Análisis de las comparaciones basales en el modelo.....	112
Tabla 15: Valores estandarizados de cada una de las cargas factoriales... 114	
Tabla 16:	117
Tabla 17: Análisis de las Correlaciones Sugeridas con el Contexto de las Preguntas. 119	

Tabla 18:	Simbología usada en un modelo de ecuaciones estructurales SEM.	132
Tabla 19:	Resumen de los índices de bondad de ajuste.	141
Tabla 20:	Identificación de las variables latentes del SEM.	142
Tabla 21:	Clasificación de las variables latentes exógenas del SEM.	143
Tabla 22:	Coeficientes de Regresión del modelo de ecuaciones estructurales SEM.	146
Tabla 23:	Ecuaciones lambda $X\lambda x$ del modelo de ecuaciones estructurales SEM.	147
Tabla 24:	Resumen de parámetros del modelo de ecuaciones estructurales SEM.	149
Tabla 25:	Número total de variables en el modelo.	149
Tabla 26:	Ecuación del modelo de medida de variables exógenas del SEM inicial.	153
Tabla 27:	Ecuación del modelo de relaciones estructurales del SEM inicial.	154
Tabla 28:	Valores estandarizados de cada una de las cargas factoriales...	155
Tabla 30:	Valor mínimo de la función de discrepancia dividido por los grados de libertad en el modelo propuesto.	158
Tabla 31:	Indicador del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) en el modelo propuesto.	160
Tabla 32:	Análisis de las comparaciones basales en el modelo.....	161
Tabla 33:	Estimaciones pesos de regresión modelo propuesto.	162
Tabla 34:	Valores estimados de la covarianza.	163
Tabla 35:	Valores estimados de las correlaciones.	165
Tabla 36:	Índices de bondad de ajuste del modelo estructural.....	166

Tabla 37:	Hipótesis del modelo estructural propuesto.....	168
-----------	---	-----

Índice de Figuras

Figura 1.	: Modelo Teórico.....	86
Figura 2.	: Gráfico de sedimentación.....	94
Figura 3.	: Heatmap (mapa de calor) de las correlaciones entre preguntas del cuestionario.....	96
Figura 4.	Modelo de Ecuaciones Estructurales	144
Figura 5.	: Partes fundamentales del modelo de ecuaciones estructurales SEM	145
Figura 6.	: Modelo de ecuaciones estructurales con valores fijos.....	148
Figura 7.	: Histograma de frecuencias	150
Figura 8.	: Modelo inicial de ecuaciones estructurales (SEM) con estimador de Máxima Verosimilitud (ML).....	151
Figura 9.	Valores del modelo propuesto.....	169

Introducción

Esta investigación está focalizada en cómo la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica inciden en la inclusión educativa que realizan los y las docentes de educación básica y enseñanza media en la región de Coquimbo; para ello se utiliza el modelamiento de ecuaciones estructurales como herramienta metodológica. Este enfoque permite examinar de manera integral cómo distintos factores se relacionan y configuran la posibilidad de construir una escuela más inclusiva, capaz de responder a la diversidad de los y las alumnas y de transformar las prácticas pedagógicas y de organización.

La educación inclusiva se ha consolidado en las últimas décadas como un principio rector de las políticas educativas a nivel internacional y nacional, con organismos como la UNESCO y la Agenda 2030 de Naciones Unidas han enfatizado la necesidad de garantizar el acceso, la participación y el aprendizaje de todas y todos los estudiantes sin distinción. Por su parte, en Chile, la promulgación de la Ley de Inclusión Escolar n.º 20.845, en 2015, representó un avance normativo en este ámbito; sin embargo, en la práctica subsisten tensiones que dificultan su materialización; por ello se hace necesario indagar en la manera en la que la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica inciden en el proceso inclusivo.

El problema tratado en esta investigación está en relación con las dificultades aún presentes en la enseñanza básica y media para asegurar una inclusión efectiva y eficaz. Aunque este concepto es central en los discursos oficiales y políticos, es una realidad que las comunidades educativas enfrentan presiones vinculadas al sistema escolar y a la tácita lógica de mercado con un largo historial en Chile: la estandarización de los aprendizajes, con el consecuente objetivo de homogeneizar la excelencia y la rendición de cuentas mediante exámenes estructurados desde el ámbito de los resultados. Como es posible advertir, esto no es más que una contraposición obligada, ya que el mandato ético de la enseñanza en la diversidad se encuentra poco relacionado con la medida de resultados (Bellei, 2015).

A partir de este contexto, el objetivo general de la investigación fue analizar, a partir de un modelo de ecuaciones estructurales aplicado a los y las docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo, la incidencia de la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica en la inclusión educativa. Este objetivo se tradujo en la necesidad de evaluar la influencia de la política educativa en el quehacer docente, examinar cómo la cultura escolar condiciona percepciones y prácticas inclusivas y determinar el efecto de la práctica pedagógica sobre el logro de una escuela abierta a la diversidad. De esta forma, se buscó no solo contrastar hipótesis teóricas, sino también generar evidencia empírica que contribuya a fortalecer la política y las estrategias de gestión educativa.

La organización de esta tesis responde a una lógica progresiva que va desde la comprensión general del problema hasta la interpretación de sus resultados, articulando teoría, evidencia empírica y reflexión crítica. Con este propósito, el estudio se estructura en seis capítulos que dialogan entre sí y que, en conjunto, configuran el itinerario argumentativo de la investigación.

El primer capítulo instala el problema en su marco contextual y conceptual más inmediato, situándolo en las tensiones y desafíos actuales de la inclusión educativa en Chile y, particularmente, en la Región de Coquimbo. En este apartado se explicitan las motivaciones del estudio, su relevancia social y académica, las preguntas que lo orientan y los objetivos que le otorgan sentido, delineando así el horizonte desde el cual se proyecta el análisis.

El segundo capítulo profundiza en el andamiaje teórico que sustenta la investigación. Se examinan los enfoques contemporáneos sobre política institucional, cultura escolar y práctica pedagógica, así como las diferentes miradas que la literatura nacional e internacional ha desarrollado en torno a la inclusión educativa. Este capítulo integra, además, los marcos normativos vigentes tanto globales como chilenos y delimita los constructos principales, otorgándoles densidad conceptual y coherencia operativa para su posterior modelamiento.

El tercer capítulo presenta el dispositivo metodológico que hizo posible la investigación. Aquí se describe el enfoque cuantitativo adoptado, las características del diseño, la selección de la muestra y los resguardos éticos implicados. Se detallan también los procedimientos de construcción, validación y confiabilidad del instrumento aplicado, y se expone la lógica del Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM), precisando sus criterios de ajuste y las razones que justifican su elección como herramienta analítica.

El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos. Este apartado muestra, de manera ordenada, los análisis descriptivos iniciales, el comportamiento de las variables latentes y la estimación del modelo estructural. Se reportan los coeficientes y la significancia de las relaciones entre los constructos, evidenciando la incidencia que ejercen la política institucional, la cultura escolar y la práctica pedagógica en los niveles de inclusión educativa declarados por los y las docentes participantes.

El Capítulo quinto se dedica a interpretar los hallazgos a la luz del marco conceptual previamente desarrollado. Aquí se confrontan las tendencias observadas con la literatura especializada, se exploran las convergencias y divergencias encontradas y se discuten las implicancias que los resultados tienen para la comprensión del fenómeno en el contexto regional estudiado. Este ejercicio interpretativo permite situar los hallazgos en un plano más amplio y conectar el modelo teórico con la realidad cotidiana de los establecimientos escolares.

Finalmente, el Capítulo seis ofrece, en síntesis, las conclusiones de esta tesis doctoral que se enmarcan en estudios de políticas y gestión educativa críticos con la inclusión escolar. Como tal, el propósito no acusa ni muestra las insuficiencias del sistema por muestra; de hecho, se trata de contribuir a una discusión académica en la que se argumente acerca de la necesidad de establecer y desarrollar un andamiaje normativo unívoco que fortalezca las culturas escolares colaborativas y dé lugar a prácticas pedagógicas transformadoras.

Como señala Ainscow (2020), mejorar la inclusión en las instituciones educativas implica entender que los cambios requieren más que solo la implementación de nuevas políticas. Desde esta perspectiva, el modelamiento de ecuaciones estructurales se propone como una herramienta que, además de validar empíricamente los constructos analizados, brinde un esquema para repensar la inclusión como un proceso complejo, dinámico y profundamente vinculado con la justicia social.

1 CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema.

En las últimas décadas, la inclusión educativa se ha consolidado como un principio rector en la política internacional y en los marcos de derechos humanos vinculados a la educación. Documentos de referencia, como la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994), instalaron la exigencia de que las escuelas acojan a todo el estudiantado, sin distinciones por condición personal, social o cultural. Posteriormente, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Naciones Unidas, 2006) reforzó la obligación estatal de garantizar sistemas educativos inclusivos a lo largo de los distintos niveles, consolidando la inclusión como un compromiso jurídico y ético, más que como una opción técnica.

Sin embargo, la trayectoria contemporánea de la inclusión muestra una tensión persistente: el consenso normativo ha crecido con rapidez, mientras que las transformaciones en la vida real de las escuelas avanzan con desigualdad, intermitencias y, en ocasiones, con resistencias que se vuelven estructurales.

En América Latina, este escenario se complica debido a la coexistencia de discursos inclusivos con sistemas educativos históricamente segmentados, atravesados por desigualdades sociales profundas. En esa línea, Blanco (2009) advierte que la inclusión ha convivido con formas de exclusión que se expresan en segregación y desigualdad de oportunidades. A su vez, análisis más críticos en la región han mostrado que, pese a los avances declarativos, persiste una racionalidad de reforma orientada por lógicas de competencia, estandarización y rendición de cuentas, elementos que tensionan la posibilidad de una inclusión educativa sostenida y consistente (Bellei, 2015; Manghi, 2020).

En Chile, el problema adquiere un carácter especialmente sensible por la configuración histórica de su sistema escolar. Soto Riquelme (2018) sostiene que se trata de uno de los sistemas más segregados social y académicamente, lo que instala una dificultad de base: la inclusión se intenta implementar dentro de una arquitectura institucional que, por largo tiempo, operó bajo incentivos de selección, competencia y diferenciación. Aunque la Ley General de Educación (2009) incorporó la equidad como principio, y el Decreto N.º 83 (2015) avanzó en

criterios de adecuación curricular para educación parvularia y básica, la enseñanza media no ha contado con un correlato normativo equivalente en términos de lineamientos específicos y sostenidos para orientar la inclusión. Esta asimetría genera un efecto concreto: comunidades educativas del nivel medio enfrentan la diversidad con marcos menos claros, recursos limitados y presión constante por resultados estandarizados, lo que puede empujar a prácticas de cumplimiento más que a transformaciones profundas.

Junto con el componente normativo, la evidencia disponible sugiere que la inclusión no depende únicamente de “lo que la política dice”, sino de cómo esa política se traduce, se reinterpreta y se ejecuta en contextos escolares específicos. En este punto, la cultura escolar resulta decisiva. Desde una perspectiva organizacional, la cultura comprende valores, creencias y prácticas que orientan las respuestas institucionales frente a desafíos complejos (Schein, 2010; Deal & Peterson, 2016).

En educación, una cultura marcada por individualismo, competencia o estigmatización suele operar como barrera; mientras que una cultura que promueve colaboración, participación y respeto a la diversidad puede funcionar como condición facilitadora. En el contexto chileno, investigaciones recientes han mostrado que la cultura escolar influye de manera significativa en la forma en que docentes interpretan y sostienen prácticas inclusivas, aun cuando persisten resistencias y obstinaciones que dificultan su implementación plena (Valdés y Oyarzún, 2023; González-San Martín et al., 2024).

Finalmente, la práctica pedagógica constituye el espacio donde la inclusión se vuelve verificable: es ahí donde se materializa —o se diluye— el principio inclusivo. Marcos como el Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018) y el Índice de Inclusión (Ainscow & Booth, 2011) han contribuido a orientar la diversificación de la enseñanza y el trabajo docente con la heterogeneidad. No obstante, como advierte Echeita (2020), el tránsito desde el discurso hacia una práctica inclusiva efectiva requiere condiciones estructurales y apoyos institucionales que acompañen al profesorado, especialmente cuando las inercias históricas del sistema escolar siguen operando en contra.

En síntesis, el problema que fundamenta esta investigación se sitúa en una brecha persistente entre (a) el marco normativo y discursivo de la inclusión, (b) las culturas escolares que median su interpretación y viabilidad cotidiana, y (c) las prácticas pedagógicas que finalmente concretan —o restringen— las oportunidades de participación y aprendizaje del estudiantado. Esta brecha adquiere particular relevancia en la Región de Coquimbo, donde docentes de educación básica y media desarrollan su trabajo en escenarios heterogéneos y bajo presiones institucionales que pueden tensionar la implementación de políticas inclusivas. Por ello, se vuelve pertinente analizar de manera integrada la incidencia de la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica en la inclusión educativa que realizan los y las docentes, buscando comprender cómo estas dimensiones interactúan y condicionan la inclusión como experiencia real en las escuelas.

1.2 Justificación de la investigación

La presente investigación se justifica por la necesidad de avanzar en una comprensión más profunda, integrada y empíricamente sustentada de la inclusión escolar en el sistema educativo chileno, particularmente en los niveles de educación básica y media. Si bien existe un consenso amplio respecto del valor ético, político y pedagógico de la inclusión, la evidencia revisada muestra que persisten brechas significativas entre los marcos normativos, las culturas escolares y las prácticas pedagógicas que desarrollan cotidianamente los y las docentes. Estas brechas no solo limitan la efectividad de las políticas inclusivas, sino que también contribuyen a reproducir formas de exclusión menos visibles, pero igualmente persistentes, en la vida escolar.

Desde una dimensión académica, la investigación se justifica por la existencia de un vacío en la literatura nacional respecto del análisis simultáneo y estructural de los factores que inciden en la inclusión educativa. En Chile, gran parte de los estudios sobre inclusión escolar se ha concentrado en aproximaciones normativas, análisis cualitativos de casos específicos o investigaciones descriptivas centradas en percepciones docentes. Si bien estos aportes han sido fundamentales para visibilizar tensiones y resistencias, resultan insuficientes para explicar cómo interactúan, de manera conjunta, la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica como dimensiones interdependientes de un mismo fenómeno. En este sentido, el uso del modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM) permite avanzar hacia un nivel explicativo más robusto, al posibilitar la validación de constructos teóricos y la estimación empírica de relaciones entre variables latentes, aportando evidencia cuantitativa rigurosa a un campo tradicionalmente dominado por enfoques no explicativos.

Desde una dimensión práctica, la utilidad del estudio está en ayudar a mejorar lo que ocurre dentro de las aulas y en la manera de dirigir los establecimientos. Saber cómo los profesores entienden las normas educativas, de qué forma la cultura del colegio influye en esa comprensión y cómo esa interpretación se transforma en clases inclusivas permite producir información útil para planificar

capacitaciones, fortalecer redes de trabajo entre docentes y tomar decisiones al interior de cada escuela. Los hallazgos sirven a los sostenedores, a los equipos técnico-pedagógicos y a los programas de apoyo para detectar qué favorece o impide que las prácticas inclusivas se mantengan en el tiempo, sobre todo en contextos con mucha diversidad social, geográfica y educativa, como los que se encuentran en la Región de Coquimbo.

Desde una dimensión política, el trabajo aporta elementos para revisar y proyectar las políticas de inclusión. Aunque el sistema escolar chileno ha incorporado normativas al respecto, investigaciones previas indican que el efecto real de esas normas depende en buena parte de condiciones culturales e institucionales que no siempre se consideran cuando se redactan o se aplican. Al estudiar de manera directa la relación entre normativa, cultura escolar y práctica docente, el estudio entrega antecedentes para ajustar marcos legales, modificar orientaciones ministeriales y diseñar políticas que respondan mejor a la realidad de los establecimientos, particularmente en enseñanza básica y media, donde aparecen vacíos normativos y fuerte tensión entre inclusión y exigencias de rendimiento.

En conjunto, la investigación parte de la idea de que la inclusión no se entiende ni se promueve si se la trata por partes. Estudiarla como un fenómeno de sistema - donde la política, la cultura escolar y la práctica docente se influyen recíprocamente - es clave para pasar del discurso a la experiencia cotidiana en las aulas. En ese marco, la tesis aporta evidencia empírica situada que alimenta el debate académico y mejora las prácticas y políticas encaminadas a garantizar el derecho a la educación de todas las personas.

1.3 Objetivos y preguntas de la investigación

1.4 Objetivo general

Analizar, mediante un modelo de ecuaciones estructurales aplicado a las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo, la incidencia de la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica en la inclusión educativa que se desarrolla en los contextos escolares.

1.5 Objetivos específicos

1.- Evaluar la influencia de la política educativa en la inclusión educativa, identificando y validando los constructos asociados a esta dimensión mediante análisis factorial confirmatorio dentro del modelo de ecuaciones estructurales propuesto.

2.- Examinar el impacto de la cultura escolar en las percepciones y prácticas inclusivas de los docentes, estimando la validez y confiabilidad de los indicadores que conforman esta variable latente.

3.- Determinar el efecto de la práctica pedagógica en la inclusión educativa, analizando las relaciones estructurales entre las dimensiones del modelo explicativo propuesto.

1.6 Pregunta de investigación

¿Cómo inciden la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica en la inclusión educativa que realizan los y las docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo, a partir de un modelo de ecuaciones estructurales?

1.7 Subpreguntas de investigación

1.- ¿Cómo incide la política educativa en la inclusión educativa que desarrollan los y las docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo?

2.- ¿De qué manera la cultura escolar y la práctica pedagógica influyen en el desarrollo de procesos inclusivos en los niveles de educación básica y media?

3.- ¿Qué nivel de validez y capacidad explicativa presenta el modelo de ecuaciones estructurales propuesto para describir la inclusión educativa en el contexto de la Región de Coquimbo?

1.8 Delimitación del problema de investigación

La delimitación del problema constituye un elemento central para precisar el alcance de la presente investigación y resguardar su coherencia conceptual y metodológica. En este sentido, el estudio se acota en dimensiones teóricas, temporales, espaciales y poblacionales claramente definidas, con el propósito de analizar el fenómeno de la inclusión educativa desde un enfoque situado y controlado.

En el plano teórico, la investigación se sustenta en la concepción de inclusión educativa propuesta por Booth y Ainscow (2011), quienes la entienden como un proceso continuo orientado a la identificación y eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación, que involucra de manera integrada a las políticas, las culturas y las prácticas escolares. Esta perspectiva resulta particularmente pertinente para el problema abordado, en tanto permite comprender la inclusión no como una mera implementación normativa, sino como un proceso de transformación institucional y cultural. De manera complementaria, se incorpora el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018), entendido como un marco orientador para la flexibilización curricular y metodológica desde la planificación, evitando concepciones remediales o adaptaciones posteriores centradas exclusivamente en determinados estudiantes.

En cuanto a la delimitación temporal, el estudio se sitúa en el período comprendido entre los años 2018 y 2024, intervalo que resulta significativo en el contexto educativo chileno por la consolidación de políticas inclusivas relevantes, como la implementación de la Ley N.º 20.845 de Inclusión Escolar y la aplicación progresiva del Decreto N.º 83/2015. Este período coincide, además, con transformaciones sociales y educativas de alto impacto —entre ellas, el estallido social de 2019 y las consecuencias de la pandemia por COVID-19— que incidieron en las percepciones, prácticas y condiciones de trabajo docente, configurando un contexto particularmente relevante para analizar la inclusión educativa desde la experiencia del profesorado.

Desde una delimitación espacial, la investigación se circunscribe a la Región de Coquimbo, específicamente a las comunas de La Serena, Coquimbo, Ovalle y Andacollo. Esta selección territorial responde a criterios de pertinencia contextual más que a una pretensión de representatividad nacional. Las comunas consideradas presentan una diversidad significativa en términos de dependencia administrativa, composición socioeconómica, trayectorias institucionales y realidades territoriales, lo que permite observar el fenómeno de la inclusión educativa en escenarios heterogéneos dentro de una misma región. Esta diversidad convierte al territorio en un espacio propicio para analizar cómo interactúan la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica en contextos reales de implementación.

En relación con la delimitación poblacional, la unidad de análisis está constituida por docentes de educación básica y media que se desempeñan en establecimientos educativos de las comunas mencionadas. La elección de los docentes como población objetivo se fundamenta en su rol estratégico como actores que traducen las orientaciones normativas en decisiones pedagógicas concretas y que experimentan, en su quehacer cotidiano, las tensiones entre la política educativa, la cultura escolar y las exigencias de la práctica pedagógica inclusiva. De este modo, el estudio se centra en quienes ocupan una posición clave en la materialización o limitación de la inclusión educativa en el aula.

Es importante precisar que esta investigación no busca describir ni evaluar la inclusión educativa en el sistema escolar chileno en su conjunto, ni establecer comparaciones interregionales o internacionales. Su propósito se orienta a comprender un fenómeno situado, analizando las relaciones estructurales entre política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica en un contexto regional específico. Esta delimitación permite profundizar en el análisis del problema, evitando generalizaciones improcedentes y fortaleciendo la validez interna del estudio.

1.9 Viabilidad de la investigación

La viabilidad de la presente investigación se sustenta en la existencia de condiciones institucionales, metodológicas, técnicas y humanas que permiten su ejecución de manera factible y coherente dentro de los plazos y exigencias planificadas. Considerar este aspecto resulta fundamental para asegurar que el estudio no permanezca únicamente en el plano de la formulación teórica, sino que pueda desarrollarse de forma rigurosa y efectiva.

Desde una perspectiva temporal, la investigación presenta una alta factibilidad, dado que su diseño no experimental y de carácter transversal permite la recolección de datos en un único momento, sin requerir seguimientos prolongados ni mediciones repetidas. El cronograma del estudio se articula de manera coherente con las fases propias del proceso investigativo —revisión teórica, diseño y validación del instrumento, aplicación de cuestionarios, análisis estadístico y redacción final—, lo que favorece el cumplimiento de los plazos establecidos para la finalización de la tesis.

En términos logísticos y económicos, la investigación es plenamente viable, ya que la recolección de datos se realiza mediante cuestionarios digitales autoadministrados, lo que reduce significativamente los costos asociados a impresión, distribución y almacenamiento de información. Asimismo, este formato facilita la participación de docentes de distintos establecimientos y comunas de la Región de Coquimbo, sin interferir en el normal desarrollo de las actividades escolares. Los recursos financieros requeridos se concentran principalmente en el acceso a software de análisis estadístico, los cuales pueden ser cubiertos mediante licencias institucionales o alternativas de acceso libre, garantizando la sostenibilidad económica del estudio.

Desde el punto de vista técnico y metodológico, el investigador cuenta con el acompañamiento académico de especialistas en investigación educativa y análisis estadístico. La disponibilidad de herramientas informáticas adecuadas y de conectividad estable permite asegurar un procesamiento riguroso de los datos y una correcta interpretación de los resultados.

En cuanto al acceso al campo, la investigación se beneficia de redes de contacto institucionales en establecimientos educativos de la Región de Coquimbo, lo que facilita la aplicación del instrumento y reduce las barreras de entrada a las comunidades escolares. El enfoque del estudio, centrado en percepciones docentes y sin intervención directa en los procesos pedagógicos, contribuye además a resguardar consideraciones éticas y a promover una participación voluntaria e informada de los sujetos de estudio.

Finalmente, la delimitación territorial y poblacional del estudio favorece su viabilidad, al concentrar los esfuerzos investigativos en un contexto accesible y pertinente, sin dispersión innecesaria de recursos. Si bien los resultados no pretenden ser generalizables a nivel nacional, su carácter situado permite generar evidencia empírica sólida que puede orientar investigaciones posteriores y procesos de mejora educativa en contextos similares.

En conjunto, las condiciones temporales, logísticas, técnicas y humanas descritas permiten afirmar que la presente investigación es viable y cuenta con los medios necesarios para su desarrollo completo, asegurando coherencia entre sus propósitos, su diseño metodológico y sus posibilidades reales de ejecución.

2 CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Perspectivas históricas y filosóficas sobre el aprendizaje inclusivo

Al hablar hoy de aprendizaje inclusivo, en pleno siglo XXI, hay que reconocer que vive en un mundo lleno de desigualdades sociales, culturas que cambian rápidamente y sistemas educativos que, aunque se han actualizado por ley, todavía arrastran prácticas del pasado. No basta con cambiar palabras ni modificar algunas técnicas didácticas. La inclusión real exige replantear de raíz los valores, las metas políticas y la manera de entender las culturas distintas. Esto pone en entredicho la idea que tenemos de la educación, de cómo aprende cada persona y de qué significan las diferencias en la sociedad actual (Ainscow, 2020).

En un comienzo, la inclusión se refería casi exclusivamente a la escolarización de alumnos con necesidades educativas especiales o con alguna discapacidad. Durante décadas se aplicó la integración; se procuraba que esas alumnas y alumnos entraran en el sistema tal como estaba, sin revisar los contenidos ni los métodos de enseñanza. La integración era una especie de permiso con condiciones: se abría la puerta a quienes eran distantes del perfil medio, pero solo si se ajustaban a una escuela pensada para un estudiante ideal uniforme (Ramírez Valbuena, 2020).

Con el paso del tiempo quedó claro que esa manera de pensar traía dificultades. Varios proyectos de investigación mostraron que, lejos de eliminar la exclusión escolar, la integración la hacía reaparecer de manera que era más difícil de ver, pero seguía lastimando. El centro escolar, empeñado en ser inclusivo, aceptaba a las y los alumnos, pero no indagaba sus trayectorias personales, ni quiénes eran, ni cómo aprendían ni participaban. De ahí surgió la idea de obstáculos para el aprendizaje y la participación (OLP), que desplazó la mirada de las supuestas carencias del alumno a las condiciones sociales, culturales y pedagógicas que impiden aprender a ciertos grupos de alumnos y alumnas (Booth y Ainscow, 2012).

Este cambio de mentalidad fue fundamental, porque la inclusión dejó de entenderse como una ayuda puntual para ciertas alumnas y alumnos y pasó a

verse como una transformación completa del sistema educativo. Desde esta mirada, la diversidad no es un obstáculo que haya que corregir; es una característica normal de todo espacio de aprendizaje. Además, se la valora porque obliga a revisar los métodos tradicionales y abre espacio a nuevas propuestas, a una distribución equitativa de oportunidades dentro de los planes de estudio y a actividades escolares que tienen sentido para todo el alumnado (Muñoz-Oyarce, 2021).

Un momento decisivo fue la Declaración de Salamanca (UNESCO, 1994). El documento presentó una visión global del aprendizaje inclusivo centrada en el derecho de todos y todas las personas a ingresar a las escuelas regulares, a participar en ellas y a lograr aprendizajes de calidad. Salamanca amplió el sentido de la inclusión y fijó principios morales para la educación fundados en la equidad y la justicia social. Cuestionó de frente los sistemas escolares que seguían clasificando y separando a las y los estudiantes. A partir de ahí, la inclusión dejó de considerarse un añadido y se convirtió en un principio rector para todo el sistema educativo.

No obstante, este avance conceptual no ha sido ajeno a tensiones. En muchos países, especialmente en América Latina, la creciente discusión sobre la inclusión ha ido de la mano de políticas educativas basadas en la lógica del mercado, estándares y competencia uniformes o instituciones. En Chile, varios autores han señalado la existencia del dilema afuera-adentro como discrepancias persistentes entre los ideales discursivos y la práctica escolar debido a la persistencia de la selección de estudiantes, el uso de pruebas estandarizadas y la rendición de cuentas (Bellei, 2015; Valdés y Oyarzún, 2023).

Esto lleva a un problema concreto; se dice que la diversidad vale, pero el día a día en las aulas sigue premiando que todos sean iguales y se trata la diferencia como un defecto. La inclusión figura como meta; sin embargo, se evalúa con instrumentos que no siempre captan historias distintas ni contextos injustos. De continuar así, el aprendizaje inclusivo corre el riesgo de quedar en una idea bonita que modifica poco, salvo que la escuela cambie de verdad y que el profesorado revise sus propias creencias sobre la enseñanza (Arredondo-González et al., 2024).

Desde posturas críticas, se puede visualizar que la inclusión no se entiende si se desliga de las formas históricas y sociales que excluyen a las personas. Las escuelas no son zonas neutrales; repiten e incluso justifican desigualdades estructurales ligadas a la clase social, al género, a la raza y a las discapacidades. Hablar de inclusión obliga a cuestionar no solo los métodos de enseñanza, sino también las ideas de política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica que deciden quién merece aprender, quién es valioso y quién se considera exitoso dentro del sistema escolar (Echeita, 2020).

Así pues, el aprendizaje inclusivo es ahora un tema de desacuerdo. Por un lado, se presenta como un objetivo moral y pedagógico que apoya la participación y el aprendizaje de todos; por otro, se enfrenta a sistemas escolares que siguen funcionando con base en reglas de cumplimiento, uso de medidas estandarizadas y control. Reconocer esta tensión no debilita la idea de inclusión. Al contrario, nos permite comprender su complejidad y por qué debemos analizarla desde diversas perspectivas, incluyendo su historia, ideas y contexto. (Slee, 2011)

Por tanto, el aprendizaje inclusivo se ha convertido en tema polémico. Por un lado, se presenta como objetivo moral y pedagógico que favorece la participación y el aprendizaje de todo el alumnado; por otro, choca con escuelas que siguen regidas por normas de cumplimiento, evaluaciones estandarizadas y control. Reconocer esta tensión no resta fuerza a la inclusión. Al contrario, permite apreciar su complejidad y explica por qué hay que estudiarla desde múltiples ángulos: su historia, sus ideas y su contexto. (Ainscow, 2020).

En síntesis, el paso de la integración a la inclusión no es un cambio rápido ni sencillo. Es un proceso continuo con avances y retrocesos que exige repensar punto por punto la estructura tradicional de la escuela. Además, implica asumir que la inclusión no es una meta que se alcanza, sino algo que se construye y se pone en duda cada día dentro de las aulas (Ainscow, 2020).

2.2 La educación inclusiva desde el enfoque de derechos humanos

El contextualizar la educación inclusiva en el marco de los derechos humanos exige transformar de raíz la idea que se tiene de la escuela y de su labor social. No basta con asegurar la entrada de niñas y niños, jóvenes y adultos al sistema escolar ni con diseñar medidas para ciertos sectores etiquetados como “vulnerables”. Desde esta perspectiva, la educación es concebida como un derecho humano básico, habilitante ligado a la dignidad de cada persona, y un derecho que permite el ejercicio de los demás derechos sociales, políticos y culturales (Tomaševski, (2001).

Esta instancia de entender la inclusión cambia su sentido cuando la pregunta decisiva no es quién entra en el sistema y bajo qué reglas, sino cómo está dispuesto el sistema para entregar garantías de que todas y todos los estudiantes ejerzan el derecho de aprender, participar y desarrollarse plenamente, sin excluir a nadie. En este marco, la inclusión no es una medida política de compensación, es una obligación moral, ética y jurídica que el Estado, a través de las escuelas, está obligado a asumir (Echeita, 2017).

Esta forma de entender la inclusión cambia su sentido; ahora la pregunta decisiva no es quién entra en el sistema y bajo qué reglas, sino cómo está dispuesto el sistema a garantizar que todas y todos los estudiantes ejerzan el derecho de aprender, participar y desarrollarse por completo, sin excluir a nadie. En este marco, la inclusión no es un favor ni una medida política de compensación, es una obligación ética, moral y jurídica que el Estado y las escuelas están obligados a asumir (Echeita, 2017).

El enfoque de derechos aporta, entre otras cosas, la exigencia de dejar atrás una idea estrecha del derecho a la educación, entendida solo como escolarización. Tomasevski (2001) sostiene que dicho derecho se hace efectivo cuando se cumplen cuatro dimensiones que no se pueden separar. Estas dimensiones son la disponibilidad de lugares para estudiar, accesibilidad económica, física y social, aceptabilidad de los contenidos y métodos y capacidad de adaptación a la diversidad de ritmos, trayectorias y contextos del alumnado.

Desde esta lógica, la exclusión educativa no siempre se ve ni se dice abiertamente. Aparece cuando las clases no se adaptan a las diferencias, cuando los planes no se adaptan, cuando las pruebas miden a todos con el mismo rasero o cuando la escuela idealiza a los alumnos iguales. Un sistema puede firmar que la educación es un derecho y, al mismo tiempo, mover mecanismos que impiden la participación y el aprendizaje de ciertos grupos (Booth y Ainscow, 2012).

El enfoque de derechos cambia la mirada sobre niños, niñas y adolescentes. Dejan de verse como meros receptores de políticas y se les reconoce como titulares de derechos, con voz, agencia y capacidad para incidir en lo que pasa en la escuela. La Convención sobre los Derechos del Niño (Convención, L. 1989) y la Observación General n.º 12 del Comité de los Derechos del Niño (del Niño, C. D. L. D. 2009) sitúan en el centro el derecho a participar y aclaran que escuchar a los estudiantes no es un gesto simbólico; es requisito para una educación verdaderamente inclusiva.

Esta perspectiva pone en entredicho prácticas escolares muy asentadas, muchas veces regidas por lógicas adultocéntricas y jerárquicas. Incorporar el enfoque de derechos obliga a revisar críticamente las relaciones de poder dentro de la escuela, a cuestionar formas tradicionales de autoridad y a abrir espacios reales de participación, diálogo y corresponsabilidad. No es un proceso fácil ni exento de resistencias, pero resulta indispensable para construir comunidades educativas democráticas y respetuosas de la diversidad (Ainscow, 2020).

La exclusión educativa no nace de un solo motivo; surge cuando coinciden la discapacidad, el género, la clase social, la pertenencia étnica o la condición migratoria. Ver la inclusión desde esta óptica impide trabajar con categorías separadas o con respuestas divididas, obliga a ver cómo se entretajan esas desigualdades y cómo el sistema escolar, muchas veces sin querer, las reproduce (Slee, 2018).

Por su parte, en Chile este planteamiento cobra fuerza: el país ha creado normas que reconocen la educación como derecho y promueven la inclusión, pero el discurso legal choca con la vida diaria de las aulas. Políticas inclusivas coexisten con un modelo que premia la competencia, la selección y la rendición de cuentas.

Esta mezcla crea una contradicción permanente: el derecho a la educación queda supeditado a lógicas de mercado y a la estandarización (Bellei, 2015; Valdés y Oyarzún, 2023).

La educación inclusiva orientada por derechos no equivale a aplicar de forma automática la normativa ni a poner en marcha programas aislados. Exige una transformación profunda de la cultura escolar, de las ideas sobre la enseñanza y de las relaciones que se tejen dentro del establecimiento; deben garantizar el derecho a la educación; no es un problema técnico, es una apuesta política y ética que se decide cada día en las acciones de docentes, directivos y comunidades (Echeita, 2017).

Es aquí donde el enfoque de derechos actúa como marco normativo y como lente interpretativo que guía la lectura de las políticas, las culturas escolares y las prácticas pedagógicas. Desde esta perspectiva, la inclusión no es un complemento del sistema educativo; es una condición sin la cual la educación no puede cumplir su función social ni democrática.

2.3 Políticas educativas y el derecho a la educación en el contexto chileno

Para analizar las políticas educativas chilenas desde la perspectiva del derecho a la educación, es necesario primero observar un conflicto arraigado que ha permeado el sistema escolar durante décadas. El país cuenta con un conjunto de leyes que, en su redacción, consideran la educación como un derecho social y abogan por la equidad y la inclusión. Sin embargo, estas mismas leyes comparten el terreno con un modelo escolar basado en las reglas del mercado, la competencia y una estricta rendición de cuentas: las promesas y la realidad cotidiana a menudo se contradicen (Bellei, 2015).

A partir de la década de 1980, Chile financió y también gestionó sus escuelas bajo un esquema que fomentaba la gestión privada, la libre elección y la rivalidad entre instituciones. La cobertura aumentó, pero este sistema también amplió la brecha entre grupos sociales y regiones: la trayectoria escolar de un alumno quedó determinada en gran medida por los ingresos familiares y el domicilio. Bajo estas normas, el derecho a la educación pasó de ser un producto comercializable a un derecho universal (Valdés y Oyarzún, 2023).

A partir de la década de 2000 y con mayor fuerza en los últimos diez años, los documentos de políticas comenzaron a hablar abiertamente de inclusión. Términos como equidad, diversidad o no discriminación se incorporaron al vocabulario oficial, y las reformas intentaron atenuar las señales más evidentes de segregación. Varios investigadores señalan que los cambios han sido irregulares y, en ocasiones, principalmente retóricos, porque no se ha eliminado el marco competitivo que sustenta el sistema (Falabella, 2015).

Un problema central en este contexto es el rol dominante que se otorga a las pruebas estandarizadas como herramienta rectora de todo el sector. El examen SIMCE, junto con los procedimientos de rendición de cuentas y las tablas de clasificación, ha promovido una visión de la calidad que se basa casi exclusivamente en puntajes contables. Este enfoque, que parece técnico y neutral, sin embargo, condiciona el funcionamiento de las escuelas: impulsa los métodos de enseñanza, limita las opciones curriculares y, en muchos casos, lleva

a las escuelas a expulsar a alumnos que corren el riesgo de bajar el promedio (Bellei, 2015; Valdés y Pérez, 2023).

Desde una perspectiva de derechos, el enfoque es claramente erróneo. Cuando el sistema escolar prioriza los indicadores sobre las trayectorias educativas reales, el derecho a la educación se reduce a una herramienta. Los niños asisten y permanecen matriculados, pero pueden no participar realmente, aprender poco y ver sus diferencias ignoradas. La inclusión queda relegada a un segundo plano, mientras que la eficiencia y las puntuaciones en las pruebas cobran protagonismo (Echeita, 2017).

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en particular el Objetivo 4, ha renovado la promesa global de una educación justa, inclusiva y de alta calidad. En lugares como Chile, esta promesa choca con obstáculos persistentes. García de Fez (2024) señala que el llamado mundial a la inclusión choca con las pruebas nacionales, pero también con controles que tratan a cada escuela como si fuera idéntica, ignorando la verdadera variedad de contextos y trayectorias estudiantiles.

La política chilena se sustenta en esa contradicción: las leyes promueven la inclusión y el respeto a la diferencia; sin embargo, el mismo Estado mantiene reglas de mercado que enfrentan a las escuelas entre sí y las clasifican por puntaje. La división no es abstracta; se infiltra en la vida escolar o en el trabajo de aula, dejando a docentes y directores atrapados entre el deber de incluir y el deber de superar (Valdés y Oyarzún, 2023).

Una perspectiva crítica sostiene que el problema central no es solo la ausencia de nuevas políticas, sino que la falla más profunda reside en el conjunto de creencias que las sustentan. Si bien la educación se trata en la práctica como una competencia donde los puestos son premios, el derecho a la educación sigue estando ligado a la selección y el rechazo. Un avance hacia los derechos exige más que cambios en las normas: exige un cambio en la concepción que las políticas públicas tienen de la educación.

El debate muestra que las políticas son importantes, pero no garantizan la inclusión por sí solas. Su efecto depende de cómo las escuelas, las familias y los estudiantes las interpretan, las utilizan y las reformulan. A continuación, se examinarán los aspectos culturales y prácticos de este proceso.

2.4 Normativa educativa chilena y enfoque inclusivo

Desde principios del siglo XXI, Chile ha reescrito sus leyes educativas, de modo que ahora mencionan expresamente la inclusión, la equidad y el respeto a la diferencia. El país adoptó esta medida para cumplir con sus compromisos internacionales en materia de derechos humanos y para responder a las antiguas quejas internas sobre la desigualdad y la segregación escolar. Sin embargo, la inclusión del término “inclusión” en las leyes no ha cambiado, por sí sola, la situación en las aulas (Bellei, 2015; Ainscow, 2020).

El primer gran cambio llegó en 2009 con la Ley General de Educación 20.370. Esta ley redefine el propósito de la educación y establece, en su artículo 3, que la equidad es el principio rector de todo el sistema. Por lo tanto, el Estado debe garantizar la igualdad de oportunidades, pero también la igualdad de resultados para todos los alumnos. Al considerar la educación un derecho, la ley traslada el objetivo de la simple matrícula de los niños a garantizar las condiciones que necesitan para aprender y desarrollarse en todas las dimensiones (Ministerio de Educación de Chile, 2009; Bellei y Muñoz, 2020).

Seis años después, la Ley 20.845 de Inclusión Escolar reforzó el mismo enfoque. Esta ley prohíbe la selección por rendimiento académico en cualquier escuela que reciba fondos públicos, así como la obtención de beneficios en dichas escuelas. El objetivo es eliminar las herramientas más evidentes que excluyen a los alumnos y afirmar que todo niño tiene derecho a estudiar sin sufrir discriminación. En la práctica, la reforma ha chocado con un sistema que aún premia a las escuelas por atraer a los niños con mayor rendimiento (Padilla, Suazo y Rodríguez, 2023).

Dos decretos presidenciales establecen las normas detalladas para abordar la diversidad en el aula. El Decreto 170 establece los procedimientos para identificar las necesidades educativas especiales. El Decreto 83 ordena a las escuelas adoptar el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) para que los métodos de enseñanza varíen o las clases se adapten a una amplia gama de alumnos. Ambos decretos buscan reducir las barreras estructurales y pedagógicas y brindar a

cada alumno una forma de participar y progresar (Ministerio de Educación de Chile, 2009, 2015; CAST, 2018).

Los investigadores señalan que, por lo general, las escuelas han utilizado estas normas para centrarse en el diagnóstico individual de cada alumno y en la asignación de recursos adicionales, la mayoría de ellos a través del Programa de Integración Escolar. Este programa ha visibilizado las necesidades educativas especiales y ha proporcionado apoyo especializado; sin embargo, también ha impulsado a muchas escuelas hacia un estilo terapéutico clínico que etiqueta a los niños en lugar de rediseñar la enseñanza (San Martín Ulloa et al., 2020; Valdés et al., 2025).

El conflicto entre un estilo de enseñanza que acoge a todos y un sistema que etiqueta al alumnado es significativo. Si la inclusión solo implica identificar las carencias de cada niño, corre el riesgo de convertirse en papeleo y perder su esencia moral y cultural. Echeita (2017) señala que las normas sobre inclusión solo importan cuando cambian lo que sucede en las aulas y cuando alteran la forma en la que las y los docentes, pero también las y los alumnos, piensan sobre la enseñanza y el aprendizaje.

Desde esta perspectiva, la ley de educación chilena ofrece un marco necesario, pero insuficiente. Tanto los estatutos como los decretos abren puertas, pero no construyen, por sí solos, escuelas que acojan a todos los estudiantes. Su importancia depende de cómo los interpreten las escuelas, de si el personal los asume y de los hábitos institucionales o el clima cultural que se interpone entre el texto y el aula (Booth y Ainscow, 2012).

Por lo tanto, la brecha entre lo que la ley propone y lo que la escuela hace es uno de los mayores problemas del sistema chileno. Si bien los estatutos han mejorado, persisten formas más discretas de exclusión. Las y los docentes aún esperan el mismo progreso de todas las y los alumnos. La evaluación sigue siendo rígida y limitada. La cultura escolar aún prioriza las calificaciones más que las diferencias. Estos hechos demuestran que la inclusión debe ser tratada no solo como un ordenamiento jurídico, sino como un cambio cultural que se impregna en cada momento de la vida escolar (Echeita, 2017; Ainscow, 2020).

La ley inclusiva debe interpretarse como un primer paso, no como una meta. Solo puede cambiar las cosas si se complementa con cambios profundos en la cultura escolar y en la enseñanza diaria, cuestiones que se examinarán en las siguientes secciones.

2.5 Cultura escolar, ética y participación

Más allá de las políticas públicas y los marcos regulatorios que rigen el sistema educativo, existe una dimensión menos visible, pero profundamente influyente, que condiciona las posibilidades reales de construir escuelas inclusivas: la cultura escolar. Esta se configura como una red de valores, creencias, expectativas y formas de relación que guían, a menudo implícitamente, las decisiones pedagógicas y organizativas que se toman a diario en las comunidades educativas (Booth y Ainscow, 2012).

Hablar de cultura escolar implica reconocer que las escuelas no funcionan únicamente con base en normas escritas o directrices ministeriales. Funcionan, sobre todo, a partir de supuestos compartidos sobre lo que se considera normal, deseable o legítimo en el proceso educativo. En este sentido, la forma en que una comunidad concibe la diversidad, el éxito académico, la cooperación o la diferencia impacta directamente en su capacidad para avanzar hacia prácticas inclusivas. Cuando la homogeneidad se establece como el ideal, la inclusión a menudo se reduce a un discurso bienintencionado, pero difícil de sostener en la práctica diaria (Echeita, 2017).

Desde una perspectiva ética, una cultura escolar inclusiva se basa en valores que trascienden el mero cumplimiento de las normas. El respeto a la dignidad de cada estudiante, la valoración de la diversidad como un valor y el compromiso con la justicia social son pilares fundamentales de una educación basada en derechos. Sin embargo, estos valores no se traducen automáticamente en la práctica; deben construirse, debatirse y mantenerse colectivamente. De lo contrario, corren el riesgo de quedarse en declaraciones simbólicas, presentes en los proyectos educativos institucionales, pero ausentes de la experiencia real en el aula. (Booth y Ainscow, 2012)

Diversos estudios muestran que la cultura de cada escuela decide en buena medida cómo se aplican las políticas inclusivas. González-San Martín, Pérez-Wilson y Díaz-González (2024) observan que valores como cooperar, participar democráticamente y respetarse mutuamente abren la escuela a la diversidad.

Aun así, esos valores chocan con la lógica individualista y meritocrática que la escuela moderna lleva incorporada desde hace siglos.

La colisión se nota más en los contextos que premian la competencia y el rendimiento individual como señales de éxito. Allí la cooperación pasa por secundaria o incluso por contraproducente y la diversidad se ve como un estorbo para alcanzar resultados uniformes. Esta dinámica debilita los lazos comunitarios, rompe las relaciones pedagógicas y cierra la puerta a una experiencia escolar fundada en la corresponsabilidad y el reconocimiento mutuo (Soto Riquelme, 2018).

La participación es otro pilar de la cultura inclusiva; desde el enfoque de derechos, participar no equivale a estar presente o a recibir información; implica influir de hecho en las decisiones que afectan la vida escolar. Reconoce que alumnas y alumnos, familias y las y los docentes poseen saberes y experiencias valiosas y pueden aportar al proyecto educativo. No obstante, en muchas escuelas la participación sigue siendo formal sin contenido real, regulada por instancias breves y con escaso margen para influir (Booth y Ainscow, 2006).

El desafío no se agota en abrir espacios de participación; urge transformar las relaciones de poder que ordenan la vida escolar. Esto implica revisar las prácticas adultocéntricas, las jerarquías rígidas y las formas tradicionales de autoridad que obstaculizan el diálogo y la responsabilidad compartida. Como señalan Murillo y Duk (2016), la inclusión requiere comunidades educativas que se consideren espacios de aprendizaje colectivo, donde los errores, las diferencias y la diversidad se entiendan como oportunidades de crecimiento, no como defectos que deben corregirse.

Desde esta perspectiva, una cultura escolar inclusiva no puede imponerse por decreto ni construirse de la noche a la mañana. Es el resultado de procesos lentos, a veces contradictorios, que implican negociaciones, resistencia y aprendizaje compartido. Requiere tiempo, liderazgo ético y condiciones institucionales que fomenten la reflexión pedagógica y el trabajo colaborativo. Sin estos elementos, las políticas inclusivas corren el riesgo de quedar atrapadas en

el ámbito del discurso, sin lograr transformar las prácticas escolares reales. (Ainscow, Booth y Dyson, 2006).

En consecuencia, comprender la educación inclusiva requiere abordar esta dimensión cultural como un área clave de análisis. Es en la cultura escolar donde las políticas se traducen o se diluyen, donde las regulaciones adquieren significado práctico y donde el enfoque basado en derechos se materializa, o no, en las experiencias cotidianas de estudiantes y docentes. Esta centralidad de la cultura justifica su consideración como una de las dimensiones fundamentales para analizar la educación inclusiva en este estudio.

2.6 Política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica

La inclusión educativa no aparece por sí sola cuando se publica una ley o cuando se redacta un buen reglamento. Tampoco depende únicamente de la buena voluntad del profesorado ni de una actividad aislada en el aula. La experiencia acumulada en distintos contextos demuestra que la inclusión se fortalece o se debilita en la interacción permanente entre tres dimensiones que se modifican entre sí: la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica (Ainscow, 2023).

La política educativa orienta, fija principios, marca prioridades y traza los límites dentro de los cuales trabajan las escuelas. Su efecto real, no obstante, no está en el texto de la norma, sino en la forma en que las comunidades escolares la interpretan, la adaptan y le dan un nuevo sentido. Una política que proclama la inclusión como principio crea condiciones que ayudan, pero también puede quedar en un trámite burocrático si no dialoga con la realidad concreta de cada centro y con las ideas que guían la acción docente diaria (Ball, Maguire y Braun, 2012).

Aquí cobra importancia la cultura escolar; la cultura actúa como filtro, traduce la política, la ajusta o, en ocasiones, la anula. Valores como la cooperación, la flexibilidad, la confianza o la apertura a la diversidad amplifican los efectos de una política inclusiva. En cambio, culturas escolares muy jerarquizadas, competitivas u obsesionadas con el rendimiento limitan ese alcance. Una misma norma produce resultados muy distintos según la cultura del centro que la acoge (Echeita, 2022).

La práctica pedagógica es el lugar donde se manifiestan esas tensiones. En el aula, la inclusión se vive directamente a través de decisiones que parecen triviales, pero que están cargadas de significados: la forma de agrupar a los alumnos, las estrategias que se eligen, qué se evalúa y cómo se evalúa, a quién se escucha y a quién no. Estas acciones no son neutrales, revelan ideas profundas sobre el aprendizaje, la normalidad y el valor de la diferencia (UNESCO, 2020).

Desde esta perspectiva, las prácticas inclusivas no consisten en una lista de técnicas o metodologías que se repiten siempre igual. Surgen como respuestas concretas a una ética pedagógica que parte del principio de que la diversidad es el inicio de toda enseñanza. Exigen modificar el currículo, aceptar velocidades y formas distintas de aprender, y estar dispuesto a cuestionar lo que uno da por cierto sobre su propio trabajo. Este modo de actuar reflexivo y ligado al contexto explica que las prácticas inclusivas no se implanten de un modo uniforme ni secuencial; se van formando en cada situación, condicionadas por el reglamento interno, la cultura local y las características de quien enseña (Florian, 2014).

La relación entre la política educativa, la cultura del centro y lo que ocupa en las aulas no suele ser pacífica. Aparecen roces y contradicciones. Una norma que impulsa la inclusión puede chocar con una escuela que sigue clasificando al alumnado; una práctica pedagógica nueva puede frenarse ante exigencias administrativas o evaluativas que premian la uniformidad. Estas tensiones no deben verse como fallos, sino como parte normal de cualquier proceso de cambio escolar (Ainscow, 2023).

Reconocer esta complejidad impide reducir la inclusión a frases hechas. No sirve culpar solo del fracaso a la falta de compromiso del profesorado ni, al revés, cargar la responsabilidad exclusivamente sobre el diseño de la política. La inclusión depende de la articulación inestable y cambiante entre los tres planos mencionados. Cualquier análisis que descuide uno de ellos ofrecerá una visión parcial (Ainscow, Booth y Dyson, 2006).

Por tanto, este estudio toma la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica como dimensiones que se necesitan mutuamente para entender la inclusión en su conjunto. Considerarlos juntos obedece no solo a una elección metodológica, sino a la idea de que la inclusión no nace de una acción aislada, sino de una trama de factores que se ajustan continuamente (Ainscow, Booth y Dyson, 2006).

Abordar la inclusión desde estos tres ámbitos permite no solo describir lo que ocurre o juzgar las normas, sino también examinar qué condiciones favorecen o dificultan experiencias escolares más justas. Esta mirada es especialmente útil

en Chile, donde los discursos inclusivos conviven a diario con prácticas que siguen la lógica de la estandarización.

2.7 Calidad educativa desde una perspectiva inclusiva y de derechos

Hablar de calidad educativa es, inevitablemente, entrar en un terreno disputado. Existen muchas definiciones y, además, la idea se ha ido apropiando de manera creciente por enfoques técnico-gerenciales que la reducen a indicadores de rendimiento académico y a resultados que se pueden medir. En el contexto chileno, la calidad se ha identificado con datos cuantificables; esa identificación ha impregnado el funcionamiento del sistema escolar y ha condicionado políticas, prácticas pedagógicas y decisiones institucionales (Bellei, 2015).

Desde una perspectiva inclusiva y de derechos, esa reducción resulta problemática. Entender la calidad solo a partir de puntajes, rankings o estándares homogéneos oculta dimensiones centrales del proceso educativo: equidad, justicia social, bienestar emocional, participación y reconocimiento de la diversidad. Lo que no se mide con facilidad —trayectorias, vínculos, procesos de aprendizaje— tiende a quedar fuera del radar institucional, aun cuando forma el núcleo del sentido educativo (Murillo y Duk, 2016).

Varios autores advierten que esa noción restringida no solo es insuficiente, sino que produce efectos excluyentes. Cuando el sistema escolar funciona bajo una lógica de comparación constante, las escuelas se ven presionadas a priorizar a los estudiantes que “rinden” mejor. Los alumnos con trayectorias más complejas o con ritmos de aprendizaje distintos pasan a ser considerados un riesgo para los resultados institucionales. En ese escenario, la inclusión se vuelve frágil, condicionada y, a veces, contradictoria con los incentivos del sistema (Falabella, 2015).

Desde el enfoque de derechos, la calidad educativa adquiere un sentido distinto. No se abandona la exigencia ni se relativizan los aprendizajes; se redefine qué se entiende por una educación valiosa y socialmente relevante. Una educación de calidad, en este marco, garantiza condiciones reales de acceso, participación y aprendizaje para todos los estudiantes, tomando en cuenta sus contextos, necesidades y potencialidades. La calidad no se opone a la inclusión; la inclusión se vuelve una condición indispensable de la calidad (Echeita, 2017).

Esta perspectiva reconoce que la diversidad no es un problema a resolver, sino que forma parte del proceso educativo desde el inicio. Una escuela que excluye a los niños no se considera de buena calidad, incluso si obtiene buenos resultados en las pruebas estandarizadas. Sin embargo, una escuela que apoya a estudiantes diversos en su camino, incluso en condiciones difíciles, desafía los viejos estándares mediante los cuales se mide su desempeño (Echeita, 2017; Ainscow, 2020).

Esta contradicción es particularmente clara en Chile: la política educativa habla cada vez más de inclusión y llama a la justicia su principio rector. Al mismo tiempo, el sistema de garantía de calidad sigue utilizando pruebas estandarizadas que enfrentan a las escuelas entre sí. Estas dos direcciones generan una presión constante sobre las escuelas porque tienen que orientarse hacia requisitos de inclusión y metas de desempeño que muchas veces se contradicen (Valdés y Oyarzún, 2023).

Cualquiera que piense que la calidad de la educación es inclusiva y está orientada a los derechos debe hacer cambios más profundos que simplemente adaptar detalles técnicos. Es necesario revelar los supuestos detrás de la política de evaluación, reducir el papel central de las clasificaciones y dejar espacio para ideas más amplias y contextuales sobre el aprendizaje y el desarrollo escolar. Queda claro que la calidad no se puede definir de manera abstracta ni de la misma manera para todos. Debe interpretarse teniendo en cuenta las condiciones sociales, culturales y territoriales en las que se desarrolla la enseñanza (García de Fez, 2024).

Una noción de calidad inclusiva exige fortalecer las competencias profesionales del profesorado y crear condiciones institucionales que favorezcan la reflexión pedagógica, el trabajo en equipo y la innovación. No se pueden exigir prácticas inclusivas de calidad en contextos donde la sobrecarga administrativa, la presión por resultados y la falta de apoyo profesional son la norma. La calidad, en esta perspectiva, es un proceso colectivo y situado, no un atributo individual ni un resultado inmediato (Hargreaves y Fullan, 2012).

Asumir una perspectiva inclusiva y de derechos obliga a resignificar el concepto de calidad educativa. Se traslada la idea desde una lógica de control y comparación hacia una comprensión más amplia, ética y socialmente comprometida. Esta resignificación no es solo teórica; tiene efectos directos en la manera de diseñar políticas, organizar escuelas y desarrollar prácticas pedagógicas. Desde este punto de vista, la calidad deja de ser un fin en sí mismo para convertirse en una expresión concreta del derecho a una educación justa, pertinente y digna para todas y todos.

2.8 Metodologías educativas para la inclusión: fundamentos conceptuales

El reflexionar sobre metodologías educativas dentro de un marco teórico de inclusión no significa dar recetas ni ofrecer un listado de estrategias didácticas. El objetivo es entender cómo ciertas formas de enseñar se alinean con una educación que parte de los derechos, la diversidad y la participación. Las metodologías inclusivas no se valoran por ser novedosas o tecnológicas, sino porque abren oportunidades de aprendizaje y participación a todo el alumnado (Ainscow, 2011; Florian, 2014).

Una de las propuestas más relevantes es el Index para la Inclusión de Booth y Ainscow (2012). No es un instrumento técnico; es una invitación a que la comunidad escolar revise sus políticas cultural y práctica. El Index no mide a las y los estudiantes; cuestiona la escuela para detectar barreras que ella misma genera. Ubica la responsabilidad de la inclusión en el sistema, no en los individuos, y se encaja en un enfoque de derechos.

El Index también destaca por ser participativo; la autoevaluación institucional nace del diálogo entre los y las docentes, dirección, alumnado y familias. La inclusión no se impone desde fuera ni se resuelve por una sola parte. Las prácticas inclusivas surgen de procesos colectivos y contextualizados, no de la aplicación rígida de modelos ajenos (Arnaiz y Azorín, 2014).

En este marco, la literatura vincula varias metodologías activas con la mejora de la inclusión. La gamificación, el aula invertida, el aprendizaje basado en proyectos o el pensamiento visual tienen en común que centran la atención en el estudiante y amplían las formas de aprender. Su valor inclusivo no viene dado; depende de la intención pedagógica que las articule y del conocimiento de la diversidad del aula (Ainscow, 2020).

Desde una perspectiva crítica, conviene advertir que adoptar metodologías innovadoras no basta para lograr procesos inclusivos. Si se implantan sin una reflexión pedagógica previa, esas estrategias reproducen exclusiones ya existentes y favorecen a quienes disponen de más recursos culturales o tecnológicos. Por eso es necesario situarlas dentro de un marco ético y de

derechos que dirija su uso hacia la ampliación de oportunidades y no hacia el aumento de brechas (Echeita, 2017).

El aprendizaje basado en proyectos ha sido valorado por su capacidad de favorecer la colaboración, el aprendizaje significativo y el contacto con situaciones reales. No obstante, su valor inclusivo depende de cómo se diseñen los proyectos, de los apoyos que reciban los estudiantes y de la flexibilidad con que se aborden los procesos de evaluación. De igual modo, el aula invertida puede propiciar la autonomía y el respeto por los distintos ritmos de aprendizaje, pero también puede crear nuevas barreras si no se atienden las condiciones de acceso y acompañamiento de todos los estudiantes (Sánchez, 2018).

En este contexto, las metodologías inclusivas deben entenderse como expresiones prácticas de una concepción pedagógica amplia que reconoce la diversidad y el derecho a aprender. No se trata de añadir estrategias, sino de repensar el sentido de la enseñanza y del aprendizaje desde una lógica que coloque en el centro la participación, la colaboración y la pertinencia cultural. Esta mirada cobra especial importancia en contextos educativos heterogéneos en lo social y territorial, como el sistema escolar chileno (Ainscow, 2020; Echeita, 2017).

La implementación de metodologías inclusivas exige condiciones institucionales que a menudo pasan desapercibidas en el debate pedagógico. La formación docente inicial y continua, el trabajo colaborativo entre profesionales, el liderazgo pedagógico y el tiempo disponible para la reflexión sostienen prácticas inclusivas en el tiempo. Sin esos elementos, incluso las propuestas mejor intencionadas terminan diluyéndose o reduciéndose a experiencias aisladas (Hargreaves y Fullan, 2012).

Las metodologías educativas para la inclusión, abordadas desde un marco teórico, no constituyen un catálogo de técnicas aplicables en cualquier situación. Sirven como referentes conceptuales para comprender cómo determinadas formas de organizar la enseñanza contribuyen o no a garantizar el derecho a la educación. Su relevancia en este capítulo estriba en mostrar que la inclusión se concreta en decisiones pedagógicas situadas, atravesadas por valores,

creencias y condiciones estructurales, y no únicamente en declaraciones normativas o discursos institucionales.

3 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Paradigma y enfoque metodológico

El estudio pertenece a la tradición positivista cuantitativa: considera la realidad social como algo que puede observarse, medirse y examinarse mediante pasos ordenados y controlados. Desde esta perspectiva, el conocimiento se fortalece cuando las teorías se contrastan con números y estadísticas que muestran cómo se relacionan las variables y cuán fuertes son estas relaciones (Creswell, 2014). El proyecto eligió esta vía porque su objetivo principal es determinar cómo la política educativa, la cultura escolar y la enseñanza en el aula afectan la inclusión, tal como la imparten los docentes de primaria y secundaria. Una estrategia cuantitativa convierte estas ideas generales en variables latentes, estima su composición interna y mapea sus vínculos con datos recopilados en escuelas reales, cumpliendo con los estándares de validez, fiabilidad y rigor estadístico (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). En este marco, el trabajo va más allá de registrar las opiniones de los docentes: su objetivo es descubrir patrones que vinculen factores institucionales, culturales o de enseñanza y proporcionar evidencia empírica que aclare qué ayuda o dificulta la práctica inclusiva en el sistema escolar.

3.2 Diseño de la investigación

El estudio sigue un diseño no experimental, transversal y correlacional-explicativo. Se denomina no experimental porque el investigador no modifica ninguna variable; en cambio, cada variable se registra exactamente como aparece en el contexto escolar habitual (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). Es transversal porque cada dato se recopila durante un período breve; las relaciones entre las variables se examinan en un momento y lugar fijos.

Se utiliza la etiqueta "correlacional-explicativo" porque el objetivo es medir la fuerza y la dirección de la relación entre las variables latentes, más allá de la mera descripción. El proyecto pone a prueba una teoría ya explicada: la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica actúan como fuentes que influyen en la inclusión educativa, la cual se considera el resultado dentro del modelo.

Para responder a este propósito, se utiliza el **Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM)**, técnica estadística multivariante que permite analizar de manera simultánea el modelo de medición —mediante análisis factorial confirmatorio— y el modelo estructural, estimando los efectos directos e indirectos entre los constructos involucrados (Kline, 2016; Byrne, 2016). El uso de SEM resulta particularmente pertinente en investigaciones educativas que abordan fenómenos complejos y multidimensionales, ya que posibilita contrastar empíricamente modelos explicativos sustentados teóricamente, ofreciendo estimaciones más robustas que los enfoques tradicionales de análisis correlacional.

3.3 Tipo de estudio

La presente investigación corresponde a un **estudio cuantitativo, no experimental, de corte transversal y alcance correlacional-explicativo**, orientado a analizar las relaciones estructurales entre variables latentes asociadas a la inclusión educativa en contextos escolares de educación básica y media.

Se trata de un estudio **no experimental**, dado que las variables no son manipuladas intencionalmente, sino observadas tal como se manifiestan en su contexto natural, permitiendo examinar las relaciones existentes entre ellas sin alterar las dinámicas propias de los establecimientos educativos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). El carácter **transversal** del estudio se explica porque la recolección de datos se realiza en un único momento temporal, lo que posibilita captar una fotografía analítica del fenómeno investigado en un contexto específico.

El **alcance correlacional-explicativo** responde al interés de ir más allá de la simple identificación de asociaciones entre variables, buscando **estimar la incidencia relativa y las relaciones estructurales** entre los factores que conforman el modelo teórico propuesto. En este sentido, el estudio no se limita a describir percepciones docentes sobre inclusión educativa, sino que se orienta a contrastar empíricamente un modelo explicativo sustentado en la interacción entre política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica (Kerlinger y Lee, 2002).

3.4 Variables de la investigación

En coherencia con el problema de investigación, los objetivos planteados y el modelo teórico que sustenta esta tesis, se consideran las siguientes variables latentes:

- **Variables exógenas:**
 - Política educativa
 - Cultura escolar
 - Práctica pedagógica
- **Variable endógena:**
 - Inclusión educativa

Las variables exógenas representan factores institucionales, culturales y pedagógicos que, desde el marco conceptual de la inclusión educativa, se configuran como condiciones estructurales que pueden facilitar o limitar la generación de prácticas inclusivas en el contexto escolar. La variable endógena, inclusión educativa, sintetiza la percepción docente respecto del nivel de participación, equidad y oportunidades de aprendizaje que experimenta el estudiantado en sus establecimientos.

Cada una de estas variables es concebida como un **constructo latente**, es decir, no observable de manera directa, pero susceptible de ser estimado a partir de indicadores empíricos medidos mediante un cuestionario estructurado con escala tipo Likert.

3.5 Modelo teórico-operacional de la investigación

El modelo teórico-operacional que orienta esta investigación se fundamenta en una perspectiva sistémica de la inclusión educativa, en la cual las dimensiones de política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica se conciben como componentes interrelacionados que inciden en el desarrollo de procesos inclusivos en la escuela.

Desde esta lógica, el modelo plantea que:

- La **política educativa** influye en la inclusión educativa a través de la claridad normativa, la disponibilidad de orientaciones institucionales, la capacitación docente y la asignación de recursos.
- La **cultura escolar** media la forma en que dichas políticas son interpretadas, apropiadas y traducidas en prácticas cotidianas, mediante valores, creencias y dinámicas organizacionales compartidas.
- La **práctica pedagógica** constituye el espacio de concreción de la inclusión, donde las orientaciones normativas y culturales se transforman en decisiones didácticas, metodológicas y evaluativas en el aula.

Estas relaciones son modeladas mediante un **Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM)**, que permite estimar de manera simultánea las relaciones directas entre las variables exógenas y la variable endógena, así como las asociaciones existentes entre los propios constructos exógenos. El modelo incorpora, además, un componente de medición —validado a través de Análisis Factorial Confirmatorio— que asegura la consistencia y validez de los indicadores utilizados para representar cada dimensión.

Este enfoque metodológico posibilita una comprensión integrada del fenómeno de estudio, permitiendo analizar la inclusión educativa no como un resultado aislado, sino como el producto de interacciones estructurales entre factores normativos, culturales y pedagógicos que operan de manera conjunta en el contexto escolar.

3.6 Hipótesis de la investigación

3.7 Formulación general de las hipótesis

En coherencia con el enfoque cuantitativo, el diseño no experimental de alcance correlacional-explicativo y el modelo teórico-operacional propuesto, la presente investigación formula un conjunto de hipótesis orientadas a **contrastar empíricamente las relaciones estructurales** entre las variables latentes involucradas. Estas hipótesis se sustentan en la revisión teórica desarrollada en el Capítulo II y se operacionalizan mediante el Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM), técnica que permite estimar de manera simultánea la magnitud y dirección de los efectos entre constructos (Kline, 2016; Schumacker & Lomax, 2016).

Las hipótesis formuladas no se conciben como afirmaciones deterministas, sino como **proposiciones relacionales** susceptibles de ser contrastadas empíricamente, en coherencia con el carácter no experimental y transversal del estudio.

3.8 Hipótesis general

HG:

La política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica inciden de manera significativa en la inclusión educativa desarrollada por las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.

Esta hipótesis general expresa la lógica sistémica que orienta la investigación, en la cual los factores normativos, culturales y pedagógicos se articulan como dimensiones interdependientes que condicionan las oportunidades de participación y aprendizaje del estudiantado en contextos escolares diversos (Ainscow & Miles, 2008; Booth & Ainscow, 2011).

3.9 Hipótesis específicas de incidencia

Derivadas de la hipótesis general, se formulan las siguientes hipótesis específicas, orientadas a examinar la **incidencia directa** de cada variable exógena sobre la variable endógena del modelo estructural:

- **H1:** La política educativa incide de manera significativa en la inclusión educativa desarrollada por las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.
- **H2:** La cultura escolar incide de manera significativa en la inclusión educativa desarrollada por las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.
- **H3:** La práctica pedagógica incide de manera significativa en la inclusión educativa desarrollada por las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.

Estas hipótesis permiten estimar la magnitud relativa de cada dimensión del modelo y analizar su contribución específica a la inclusión educativa, evitando interpretaciones fragmentadas del fenómeno.

3.10 Hipótesis de asociación entre variables exógenas

Adicionalmente, y en coherencia con el enfoque relacional del modelo teórico, se formulan hipótesis orientadas a explorar las **asociaciones entre las variables exógenas**, reconociendo que la política educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica no operan de manera aislada, sino que se influyen mutuamente en el contexto escolar.

- **H4:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la cultura escolar y la práctica pedagógica de las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.
- **H5:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la política educativa y la cultura escolar de las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.
- **H6:** Existe una relación estadísticamente significativa entre la política educativa y la práctica pedagógica de las y los docentes de educación básica y media de la Región de Coquimbo.

Estas hipótesis de asociación permiten examinar la **coherencia interna del modelo estructural**, aportando evidencia sobre la articulación sistémica entre los factores que inciden en la inclusión educativa, en línea con enfoques que conciben la mejora escolar como un proceso dinámico y relacional (Fullan, 2007; Slee, 2011).

3.11 Población, muestra y estrategia de muestreo

3.12 Población de estudio

La población de la presente investigación está conformada por docentes en ejercicio activo que se desempeñan en establecimientos de educación básica y educación media de la Región de Coquimbo, específicamente en las comunas de Coquimbo, La Serena, Ovalle y Andacollo. La selección de esta población responde a la pertinencia directa de los docentes como actores centrales en la implementación cotidiana de política educativa, cultura escolar y la práctica pedagógica en el contexto escolar.

Desde un punto de vista metodológico, la población se considera finita, identificable y accesible, características que fortalecen la validez interna del estudio y permiten un control riguroso del proceso de recolección de datos (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). Asimismo, la elección de docentes como unidad de análisis se fundamenta en su rol estratégico como mediadores entre las orientaciones normativas del sistema educativo y las decisiones pedagógicas que se materializan en el aula.

3.13 Muestra y estrategia de muestreo

El universo de participantes estuvo constituido por un total de 203 docentes, de los cuales un 56,7 % se desempeña en el nivel de Educación Básica (1.º a 8.º básico) y un 43,3 % en el nivel de Educación Media (1.º a 4.º medio). Esta distribución permite incorporar percepciones provenientes de distintos tramos del sistema escolar, enriqueciendo el análisis del fenómeno de la inclusión educativa desde una perspectiva amplia y situada.

Dadas las características de la población y las condiciones de acceso al campo, se optó por una estrategia de muestreo de tipo censal-intencionado, incluyendo a la totalidad de los docentes disponibles que cumplieran con los criterios de inclusión al momento de la aplicación del instrumento. Este enfoque resulta pertinente cuando se dispone de una población accesible y se busca reducir el error muestral, favoreciendo una representación más fiel del universo estudiado (Kerlinger y Lee, 2002).

Los criterios de inclusión considerados fueron los siguientes:

- a) Desempeñarse como docente en ejercicio activo en educación básica o media;
- b) Pertenecer a establecimientos educativos ubicados en las comunas definidas para el estudio;
- c) Manifestar disposición voluntaria para participar en la investigación.

La decisión de trabajar con la totalidad de los docentes disponibles responde, además, a un criterio de heterogeneidad muestral, dado que la muestra incorpora diversidad de niveles educativos, asignaturas, trayectorias profesionales y contextos institucionales. Esta diversidad fortalece la capacidad explicativa del modelo propuesto, al permitir analizar la inclusión educativa desde múltiples experiencias docentes, sin pretender generalizaciones de carácter nacional.

3.14 Consideraciones sobre representatividad y alcance

Si bien la muestra no pretende ser representativa del conjunto del sistema escolar chileno, su carácter censal dentro del territorio definido permite obtener evidencia empírica robusta y coherente con los objetivos del estudio. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como **hallazgos situados**, válidos para contextos con características similares a las de la Región de Coquimbo, y útiles para orientar futuras investigaciones de alcance comparativo o longitudinal.

3.15 Técnicas de recolección de datos e instrumento

3.16 Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizada en esta investigación corresponde a la **encuesta mediante cuestionario estructurado**, aplicada en formato digital. Esta técnica resulta pertinente para estudios de enfoque cuantitativo, en tanto permite recopilar información estandarizada de un número significativo de participantes, facilitando la comparación de respuestas y el posterior análisis estadístico multivariado (Creswell, 2014; Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

El uso de un cuestionario autoadministrado en línea favorece la eficiencia del proceso de recolección, reduce costos operativos y asegura condiciones homogéneas de aplicación para todos los participantes. Asimismo, este formato contribuye a resguardar el anonimato de los docentes encuestados, aspecto relevante para minimizar sesgos asociados a la deseabilidad social y promover respuestas más auténticas.

3.17 Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado corresponde a un **cuestionario estructurado de inclusión educativa**, diseñado específicamente para esta investigación con el propósito de recoger las percepciones de docentes de educación básica y media respecto de la política educativa, la cultura escolar, la práctica pedagógica y la inclusión educativa en sus establecimientos.

El cuestionario está compuesto por **35 ítems**, organizados en **cuatro dimensiones**:

1. **Política educativa**
2. **Cultura escolar**
3. **Práctica pedagógica**
4. **Inclusión educativa**

Las respuestas se registran mediante una **escala tipo Likert de cinco puntos**, que oscila desde *Totalmente en desacuerdo* hasta *Totalmente de acuerdo*, lo que permite tratar los ítems como indicadores ordinales de constructos latentes, compatibles con análisis factorial confirmatorio y modelamiento de ecuaciones estructurales (Likert, 1932; Kline, 2016).

Además, el instrumento incorpora una **sección inicial de caracterización sociodemográfica y profesional**, destinada a contextualizar a los participantes y a posibilitar análisis descriptivos complementarios. Esta sección incluye variables como nivel educativo en que se desempeña el docente, años de experiencia profesional, tipo de establecimiento y formación en inclusión educativa, entre otras, sin que estas formen parte del modelo estructural principal.

3.18 Estructura general del instrumento

Cada una de las dimensiones del cuestionario fue operacionalizada mediante un conjunto de ítems diseñados para representar empíricamente los constructos definidos en el modelo teórico-operacional del estudio. La redacción de los ítems privilegió un lenguaje claro, contextualizado al sistema escolar chileno y coherente con las responsabilidades y prácticas habituales del profesorado, evitando formulaciones ambiguas o excesivamente técnicas.

La estructura del instrumento fue concebida para permitir su posterior validación mediante **Análisis Factorial Confirmatorio**, evaluando la consistencia interna de cada dimensión y su adecuación al modelo de medición propuesto. De este modo, el cuestionario no se concibe únicamente como una herramienta descriptiva, sino como un instrumento de medición orientado a la contrastación empírica de un modelo explicativo de la inclusión educativa desde la perspectiva docente.

3.19 Procedimiento de aplicación y resguardos éticos

3.20 Procedimiento de aplicación del instrumento

El procedimiento de recolección de datos se desarrolló en coherencia con el enfoque cuantitativo y el diseño no experimental de tipo transversal adoptado en la investigación. Para ello, se aplicó un cuestionario estructurado de manera **autoadministrada y en formato digital**, utilizando una plataforma de formularios en línea.

Previo a su aplicación, el instrumento fue revisado y validado mediante **juicio de expertos**, con el fin de resguardar la claridad, pertinencia y coherencia de los ítems con los constructos definidos en el modelo teórico-operacional. Una vez incorporadas las observaciones derivadas de este proceso, se procedió a la difusión del cuestionario a los establecimientos educativos seleccionados.

El acceso al campo se realizó a través de **contactos institucionales** con equipos directivos y referentes educativos de establecimientos de educación básica y media de la Región de Coquimbo, quienes facilitaron la difusión del instrumento entre los y las docentes. La aplicación del cuestionario se llevó a cabo durante un período aproximado de **cuatro semanas**, tiempo en el cual se realizaron recordatorios periódicos para favorecer la participación voluntaria.

Una vez finalizado el período de aplicación, la base de datos fue descargada y sometida a un proceso de **revisión y depuración**, eliminando registros incompletos o inconsistentes. Este procedimiento permitió asegurar la calidad de la información recopilada antes de su análisis estadístico, garantizando la coherencia interna de los datos y su adecuación para el análisis factorial confirmatorio y el modelamiento de ecuaciones estructurales.

3.21 Resguardos éticos de la investigación

El desarrollo de la investigación consideró de manera rigurosa los **principios éticos fundamentales** aplicables a estudios con personas, particularmente aquellos relacionados con el respeto, la confidencialidad y la participación voluntaria.

La participación de los y las docentes fue **voluntaria**, informada y sin ningún tipo de coerción. Antes de responder el cuestionario, los participantes tuvieron acceso a una **carta de información**, en la que se explicitó el propósito del estudio, el carácter académico de la investigación, la ausencia de riesgos asociados a la participación y el uso exclusivo de los datos con fines investigativos.

Se resguardó el **anonimato** de los participantes, evitando la recolección de datos que permitieran su identificación personal o institucional. Asimismo, la información recopilada fue tratada de manera confidencial y almacenada en soportes digitales protegidos, accesibles únicamente para el investigador responsable.

El estudio se condujo en conformidad con los principios éticos establecidos para la investigación educativa y social, asegurando que los procedimientos empleados no afectaran el normal desarrollo de las actividades laborales de los participantes ni generaran consecuencias adversas derivadas de su participación.

3.22 Procedimiento de análisis de datos

El análisis de los datos se desarrolló de manera **sistemática y secuencial**, en coherencia con el enfoque cuantitativo y el uso del Modelamiento de Ecuaciones Estructurales (SEM) como técnica principal de análisis. El procedimiento se organizó en etapas claramente diferenciadas, con el propósito de asegurar la calidad de los datos y la validez de los resultados obtenidos.

3.23 Preparación y depuración de la base de datos

En una primera etapa, la base de datos fue revisada con el fin de identificar y corregir posibles errores de registro, valores perdidos y respuestas atípicas. Se eliminaron aquellos casos con información incompleta o inconsistencias que comprometieran la integridad del análisis. Este proceso permitió disponer de una base de datos depurada y adecuada para los análisis posteriores.

Asimismo, se verificaron los supuestos estadísticos básicos requeridos para el uso de técnicas multivariadas, considerando la distribución de los datos y la coherencia interna de las respuestas. Estos procedimientos preliminares permitieron asegurar condiciones mínimas de calidad para la aplicación del análisis factorial confirmatorio y del modelo estructural.

3.24 Análisis descriptivo inicial

Posteriormente, se llevó a cabo un **análisis descriptivo** de las variables incluidas en el estudio, con el propósito de caracterizar de manera general la distribución de las respuestas y obtener una primera aproximación al comportamiento de los datos. Este análisis incluyó medidas de tendencia central y dispersión, así como la revisión de frecuencias, permitiendo contextualizar la información sin efectuar interpretaciones inferenciales.

Los resultados del análisis descriptivo cumplieron una función exploratoria y preparatoria, orientada a apoyar las etapas posteriores de validación del modelo de medición y del modelo estructural.

3.25 Análisis factorial confirmatorio (AFC)

En una tercera etapa, se llevó a cabo un **Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)** con el objetivo de evaluar la validez del modelo de medición propuesto para cada una de las variables latentes. Este análisis permitió examinar la adecuación de los ítems como indicadores de los constructos definidos teóricamente, estimando las cargas factoriales y la consistencia interna de cada dimensión.

El AFC se utilizó para verificar la estructura factorial del instrumento y asegurar que los indicadores observados representaran de manera adecuada las variables latentes antes de proceder al análisis del modelo estructural. Aquellos ítems que no cumplieron con los criterios estadísticos establecidos fueron evaluados de manera técnica, resguardando la coherencia teórica del modelo.

3.26 Modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM)

Una vez validado el modelo de medición, se procedió a la estimación del **Modelo de Ecuaciones Estructurales**, con el propósito de contrastar empíricamente las hipótesis planteadas y analizar las relaciones entre las variables latentes del estudio. El SEM permitió estimar simultáneamente los efectos directos entre la política educativa, la cultura escolar, la práctica pedagógica y la inclusión educativa, así como las asociaciones entre las variables exógenas.

La evaluación del modelo estructural se realizó mediante índices de ajuste global y parámetros estandarizados, considerando criterios estadísticos ampliamente aceptados en la literatura especializada. Este procedimiento permitió determinar la adecuación del modelo propuesto y la magnitud relativa de las relaciones entre los constructos, en coherencia con el alcance correlacional-explicativo de la investigación.

3.27 Consideraciones del análisis

El procedimiento de análisis de datos descrito permitió abordar el fenómeno de estudio de manera integrada, asegurando la coherencia entre el modelo teórico, el instrumento de medición y las técnicas estadísticas utilizadas. La secuencia analítica adoptada garantiza que los resultados presentados en el Capítulo IV se sustenten en procedimientos metodológicos rigurosos y transparentes, acordes con los estándares de investigación cuantitativa en educación.

3.28 Validez y confiabilidad del instrumento

3.29 Validez del instrumento

La validez del instrumento se abordó de manera sistemática, considerando principalmente la **validez de contenido**, en coherencia con la etapa de diseño y con los objetivos del estudio. La validez de contenido resulta especialmente pertinente en investigaciones que trabajan con **constructos complejos y latentes**, como la política educativa, la cultura escolar, la práctica pedagógica y la inclusión educativa, dado que permite evaluar el grado en que los ítems representan adecuadamente el dominio conceptual que se pretende medir.

Para este propósito, el instrumento fue sometido a un proceso de **validación por juicio de expertos**, procedimiento ampliamente utilizado en investigación educativa para asegurar la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems con el marco teórico que sustenta el estudio (Lawshe, 1975; Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

El panel de expertos estuvo conformado por profesionales con **formación de posgrado en educación**, experiencia en **investigación educativa**, y conocimiento acreditado en temáticas de **inclusión escolar, políticas educativas y práctica pedagógica**. La selección de los jueces se realizó considerando criterios de idoneidad académica y experiencia profesional, con el fin de garantizar una evaluación rigurosa del instrumento.

Cada experto evaluó los ítems del cuestionario en función de criterios previamente establecidos, tales como:

- **Pertinencia** del ítem respecto del constructo teórico,
- **Claridad y comprensión** de la redacción,
- **Coherencia** con la dimensión a la que se adscribe,
- **Relevancia** del ítem para el objetivo de medición.

A partir de las valoraciones emitidas, se calcularon los índices correspondientes para determinar el grado de acuerdo entre jueces, identificando aquellos ítems que requerían ajustes de redacción, reformulación o eliminación. Las observaciones cualitativas aportadas por los expertos fueron analizadas de manera sistemática e incorporadas en la versión final del instrumento, fortaleciendo su coherencia conceptual y su adecuación al contexto educativo chileno.

3.30 Índice de validez de contenido

Con el propósito de objetivar el juicio de expertos, se utilizó el **Índice de Validez de Contenido (IVC)** propuesto por Lawshe (1975), el cual permite estimar cuantitativamente el grado de acuerdo entre los jueces respecto de la esencialidad de cada ítem. Este procedimiento consiste en calcular el **Coeficiente de Razón de Validez de Contenido (CVR)** para cada ítem, considerando el número de expertos que lo califican como esencial en relación con el total de jueces participantes.

Los valores obtenidos fueron contrastados con los criterios establecidos por el autor, permitiendo identificar ítems con adecuada validez de contenido y aquellos que requerían revisión. Este proceso contribuyó a depurar el instrumento, asegurando que los ítems finales representaran de manera pertinente y suficiente los constructos teóricos definidos en el modelo de investigación.

3.31 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante el análisis de su **consistencia interna**, entendida como el grado en que los ítems que componen cada dimensión miden de manera coherente un mismo constructo. Para este fin, se utilizó el **coeficiente Alfa de Cronbach**, estadístico ampliamente aceptado en investigaciones de enfoque cuantitativo en el ámbito educativo (Cronbach, 1951). El análisis de confiabilidad se realizó tanto a nivel global del instrumento como por cada una de las dimensiones que lo componen. Los valores obtenidos se interpretaron de acuerdo con los criterios convencionales establecidos en la literatura especializada, considerando como aceptables aquellos coeficientes iguales o superiores a 0,70, y como indicativos de alta consistencia interna los valores superiores a 0,80 (Nunnally & Bernstein, 1994).

Este procedimiento permitió verificar que el instrumento presenta niveles adecuados de confiabilidad, garantizando la estabilidad interna de las mediciones y su idoneidad para ser utilizado en el análisis factorial confirmatorio y el modelamiento de ecuaciones estructurales.

3.32 Relación entre validez, confiabilidad y análisis factorial confirmatorio

Cabe señalar que el proceso de validación del instrumento no se agota en la etapa de juicio de expertos ni en el análisis de confiabilidad. En coherencia con el diseño metodológico del estudio, la validez del instrumento se complementa posteriormente mediante el **Análisis Factorial Confirmatorio**, el cual permite evaluar empíricamente la estructura del modelo de medición y la adecuación de los ítems como indicadores de las variables latentes.

De este modo, la validación del instrumento se concibe como un proceso **progresivo y articulado**, que integra procedimientos teóricos, cualitativos y cuantitativos, asegurando la solidez metodológica necesaria para la contrastación del modelo estructural propuesto.

4 CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

4.1 Presentación

En este capítulo se presentan y analizan los datos obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de medición, incorporando en una primera etapa análisis descriptivos y la validación psicométrica del cuestionario, como paso previo a la modelación de relaciones estructurales que se desarrollará en el capítulo siguiente. Para ello, se abordan distintas etapas complementarias que permiten analizar su calidad. En primer lugar, se expone la validez de contenido, sustentada en el juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia de cada ítem en relación con las dimensiones del cuestionario. Posteriormente, se analiza la fiabilidad interna mediante el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach para cada dimensión, lo cual permite estimar la consistencia de las respuestas.

A continuación, se desarrolla la validez de constructo, para lo cual se realizó inicialmente un análisis factorial exploratorio con fines diagnósticos, seguido de un análisis factorial confirmatorio orientado a contrastar empíricamente la estructura teórica propuesta. Este análisis incluye la evaluación de cargas factoriales estandarizadas, índices de bondad de ajuste y relaciones entre los ítems y las variables latentes. Finalmente, se examina la validez discriminante, con el fin de establecer que las dimensiones propuestas miden aspectos diferenciados del fenómeno de estudio.

Este capítulo cumple una función preparatoria y analítica, al asegurar la calidad de los datos y la validez del instrumento, condición necesaria para la posterior estimación del modelo de ecuaciones estructurales. En dicha sección se presentará el modelo reestructurado mediante técnicas de modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM), y se someterán a prueba las hipótesis planteadas, evaluando la direccionalidad y magnitud de las relaciones entre las variables latentes del modelo.

Tabla 1: Características sociodemográficas y profesionales de la muestra de las y los docentes (N = 203)

VARIABLE	CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sexo	Masculino	54	26,60%
	Femenino	148	72,90%
	Otro/Prefiero no responder	1	0,50%
Edad	25-29 años	12	5,90%
	30-39 años	71	35,00%
	40-49 años	64	31,50%
	50-59 años	31	15,30%
	60 o más años	25	12,30%
Nivel de formación académica más alto alcanzado	Título profesional	153	75,40%
	Magister	48	23,60%
	Doctorado	2	1,00%
Años de experiencia docente	Menos de 5 años	17	8,40%
	5-10 años	55	27,10%
	11-20 años	68	33,50%
	Mas de 20 años	63	31,00%
Tipo de establecimiento donde trabaja	Municipal	10	4,90%
	Servicio Local de Educación Pública (SLEP)	21	10,30%
	Particular Subvencionado	160	78,80%
	Particular Pagado	12	5,90%
Nivel educativo en el que se desempeña como docente	Educación Básica (1° a 8° básico)	115	56,70%
	Educación Media (1° a 4° medio)	88	43,30%
¿Cuántos estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) tiene actualmente en sus cursos?	Ninguno	1	0,50%
	1-3 estudiantes	15	7,40%
	4-6 estudiantes	39	19,20%
	Mas de 6 estudiantes	148	72,90%
¿Ha recibido formación específica en inclusión educativa?	Sí	134	66,00%
	No	69	34,00%
¿Participa actualmente en equipos o comités relacionados con inclusión en su establecimiento?	Sí	93	45,80%
	No	110	54,20%

Fuente: elaboración propia

Tabla 2: Estadísticas descriptivas de las respuestas a la Encuesta de Inclusión Educativa en la muestra de 203 profesores.

Ítem	N	Perdidos	Media	Mediana	Moda	DE	Mínimo	Máximo
PE_1	203	0	3.50	4	4.00	1.087	1	5
PE_2	203	0	3.56	4	4.00	1.015	1	5
PE_3	203	0	3.21	3	4.00	1.099	1	5
PE_4	203	0	3.59	4	4.00	1.167	1	5
PE_5	203	0	3.50	4	4.00	1.123	1	5
PE_6	203	0	3.49	4	4.00	1.087	1	5
PE_7	203	0	3.54	4	4.00	1.118	1	5
PE_8	203	0	3.29	3	4.00	1.098	1	5
PE_9	203	0	3.11	3	4.00	1.085	1	5
PE_10	203	0	3.80	4	4.00	1.010	1	5
CE_1	203	0	4.13	4	4.00	0.875	1	5
CE_2	203	0	4.28	4	5.00	0.875	1	5
CE_3	203	0	3.86	4	4.00	0.939	1	5
CE_4	203	0	3.94	4	4.00	0.942	1	5
CE_5	203	0	4.34	4	4.00	0.737	1	5
CE_6	203	0	4.34	4	5.00	0.831	1	5
CE_7	203	0	4.03	4	4.00	0.909	1	5
CE_8	203	0	3.51	4	3.00	1.050	1	5
CE_9	203	0	3.71	4	4.00	1.005	1	5
CE_10	203	0	3.64	4	4.00	1.096	1	5
PP_1	203	0	4.16	4	4.00	0.748	1	5
PP_2	203	0	3.45	4	4.00	1.203	1	5
PP_3	203	0	3.87	4	4.00	0.963	1	5
PP_4	203	0	4.21	4	4.00	0.867	1	5
PP_5	203	0	4.19	4	4.00	0.823	1	5
PP_6	203	0	3.05	3	4.00	1.226	1	5
PP_7	203	0	4.08	4	4.00	0.769	1	5
PP_8	203	0	4.04	4	4.00	0.826	1	5
PP_9	203	0	3.27	3	4.00	1.156	1	5
PP_10	203	0	3.31	4	4.00	1.163	1	5
IE_1	203	0	4.32	4	5.00	0.845	1	5
IE_2	203	0	4.10	4	4.00	0.875	1	5
IE_3	203	0	3.91	4	4.00	0.836	1	5
IE_4	203	0	3.76	4	4.00	0.865	1	5
IE_5	203	0	3.97	4	4.00	0.870	1	5

Fuente: elaboración propia, software Jamovi 2.3.21.

La tabla presenta un análisis descriptivo de los 35 ítems de la encuesta aplicada a 203 profesores, la cual es evaluada en una escala Likert de 5 puntos. Las medias de los ítems oscilan entre 3.05 y 4.34, lo que refleja una tendencia general

a respuestas moderadamente positivas, aunque con variabilidad según la dimensión. En términos generales, los ítems de las dimensiones CE e IE presentan las medias más altas (superiores a 4.0 en varios casos), mostrando una tendencia hacia valoraciones más elevadas en estos ítems. En contraste, algunos ítems de PE y PP muestran medias en torno a 3.1–3.3, lo que refleja una mayor heterogeneidad en las respuestas en esos ámbitos.

Las medianas y modas se concentran mayoritariamente en 4, lo que sugiere que la respuesta más frecuente de los encuestados corresponde a un nivel de acuerdo. Sin embargo, en varios ítems la moda alcanza valores de 5, reforzando la idea de que ciertos aspectos son altamente valorados.

Las desviaciones estándar varían entre 0.737 y 1.226, lo que indica distintos niveles de dispersión en las respuestas. Ítems como PP_6, PP_9 y PP_10 presentan mayor variabilidad, sugiriendo opiniones más divididas entre los estudiantes. Por otro lado, ítems como CE_5, PP_1 e IE_1 exhiben menor dispersión, lo que refleja consenso en torno a evaluaciones positivas.

Los valores mínimo y máximo se sitúan dentro del rango esperado (1 a 5) en todos los ítems, confirmando la ausencia de errores en la codificación de datos. En conjunto, los resultados muestran una percepción globalmente positiva hacia los aspectos evaluados, con medias más elevadas en las dimensiones CE e IE, mientras que algunos ítems de PE y PP presentan promedios comparativamente más bajos por su menor promedio y mayor dispersión en las respuestas.

4.2 Validación del instrumento.

El instrumento fue sometido a un proceso riguroso de validación, con el objetivo de asegurar su pertinencia teórica y solidez estadística. En primer lugar, se llevó a cabo la validación de contenido, mediante juicio de expertos especializados en educación inclusiva y en metodología de la investigación, quienes evaluaron la relevancia y claridad de cada ítem en relación con las dimensiones propuestas. Posteriormente, se verificó la fiabilidad interna a través del cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach para cada dimensión, con el fin de estimar la consistencia de las respuestas. En cuanto a la validez de constructo, se realizó inicialmente un análisis factorial exploratorio con fines diagnósticos, seguido de un análisis factorial confirmatorio orientado a contrastar empíricamente la estructura teórica propuesta. Además, se evaluó la validez discriminante, con el propósito de establecer que las dimensiones del instrumento miden constructos conceptualmente diferenciables entre sí.

4.3 Validez de contenido.

La validez de contenido se refiere al grado en que los ítems de un cuestionario representan adecuadamente el constructo que se desea medir. En este estudio, se buscó asegurar dicha validez mediante la evaluación de expertos en el área, quienes analizaron la capacidad del instrumento para abordar de manera pertinente todas las dimensiones definidas en su construcción teórica.

El cuestionario fue sometido al juicio de ocho jueces expertos, quienes, con el apoyo de una pauta de evaluación, calificaron la pertinencia de cada ítem en relación con su dimensión correspondiente y con el objetivo general del instrumento. La escala de valoración utilizada osciló entre 1 (pertinente) y 2 (no pertinente).

Para cuantificar la validez de contenido, se aplicó Razón de Validez de Contenido (RVC) según Lawshe (1975), el cual permite estimar la Razón de Validez de Contenido (RVC) de cada ítem en función del consenso entre los jueces. Según este método, un valor mínimo de 0,75 es requerido cuando se cuenta con ocho jueces, lo que garantiza que el nivel de acuerdo no sea atribuible al azar. Este modelo matemático permite identificar si cada ítem es considerado esencial para la medición del constructo bajo análisis, y se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$IVC = \frac{n_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

Donde n_e es el número de expertos que han valorado el ítem como esencial y N es el número total de expertos que han evaluado el ítem.

El IVC oscila entre +1 y -1, siendo las puntuaciones positivas las que indican una mejor validez de contenido. Un índice IVC = 0 indica que la mitad de los expertos han evaluado el ítem como esencial. Los ítems que no alcanzan el valor crítico establecido deben ser revisados o reformulados.

Tabla 3: Cálculo del índice de Lawshe.

N.º ítem	SI	NO	n_e	N/2	I. LAWSHE	Conclusión
1	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
2	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
3	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
4	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
5	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
6	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
7	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
8	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
9	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
10	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
11	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
12	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
13	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
14	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
15	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
16	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
17	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
18	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
19	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
20	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
21	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
22	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
23	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
24	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
25	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
26	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
27	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
28	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
29	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
30	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
31	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
32	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
33	7	1	7	4	0,8	Ítem pertinente
34	8	0	8	4	1	Ítem pertinente
35	8	0	8	4	1	Ítem pertinente

Fuente: elaboración propia

La tabla presentada expone los resultados del análisis de validez de contenido mediante el método propuesto por Lawshe (1975), que permite cuantificar el grado de acuerdo entre expertos sobre la pertinencia de los ítems incluidos en un cuestionario. En este caso, se contó con la evaluación de ocho jueces

expertos, quienes calificaron cada uno de los ítems como pertinente o no pertinente para el constructo evaluado. El cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC) se realizó conforme a la fórmula de Lawshe, considerando como criterio de aceptabilidad un valor mínimo de 0,75 cuando se cuenta con ocho jueces, umbral que permite asegurar que el acuerdo observado no se deba al azar.

Los resultados evidencian que 27 de los 35 ítems alcanzaron un valor de 1,0 en el índice, lo que indica unanimidad entre los expertos respecto a su pertinencia. Por otra parte, los ocho ítems restantes obtuvieron un valor de 0,8, correspondiente a siete de los ocho jueces considerándolos esenciales, lo cual supera igualmente el umbral mínimo establecido. En consecuencia, la totalidad de los ítems evaluados fue considerada pertinente, lo que respalda una alta validez de contenido del instrumento. Estos resultados sugieren que los ítems seleccionados representan adecuadamente las dimensiones del constructo en estudio y que, por lo tanto, es procedente su inclusión en las etapas posteriores del proceso de validación psicométrica.

4.4 Coeficientes de confiabilidad interna del instrumento y sus dimensiones

El coeficiente Alfa de Cronbach (α) mide la fiabilidad o consistencia interna de un conjunto de ítems, indicando el grado en que los ítems del cuestionario están correlacionados entre sí y con el constructo global. Un valor elevado de α sugiere que los ítems son homogéneos y miden de manera consistente el mismo constructo subyacente, mientras que un valor bajo indica la presencia de ítems heterogéneos o inconsistentes.

Tabla 4: Índices de consistencia interna de la Encuesta de Inclusión Educativa.

Factores	Ítems	Alfa de Cronbach
Factor 1: Política Educativa.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0,905
Factor 2: Cultura Escolar.	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	0,927
Factor 3: Práctica Pedagógica.	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30	0,89
Factor 4: Inclusión Educativa.	31, 32, 33, 34, 35	0,886
Escala total	Del ítem 1 al 35	0,965

Fuente: elaboración propia.

La tabla presenta los valores del coeficiente Alfa de Cronbach para cada uno de los factores del instrumento, así como para la escala total. Los resultados muestran que todos los factores tienen valores superiores a 0,7, lo que indica una muy buena a excelente consistencia interna.

Tabla 5: Valores de Alfa de Cronbach.

Dimensión	reactivo	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Dimensión 1: Política Educativa	PE_1	128,55	512,645	0,611	0,964
	PE_2	128,49	512,776	0,655	0,964
	PE_3	128,84	515,381	0,547	0,965
	PE_4	128,47	512,498	0,568	0,965
	PE_5	128,56	509,288	0,658	0,964
	PE_6	128,56	509,059	0,686	0,964
	PE_7	128,52	507,607	0,695	0,964
	PE_8	128,77	509,119	0,678	0,964
	PE_9	128,95	512,309	0,619	0,964
	PE_10	128,25	510,209	0,716	0,964
Dimensión 2: Cultura Escolar	CE_1	127,93	515,287	0,701	0,964
	CE_2	127,78	520,857	0,558	0,964
	CE_3	128,19	510,621	0,763	0,963
	CE_4	128,11	511,774	0,733	0,964
	CE_5	127,71	519,93	0,696	0,964
	CE_6	127,71	521,69	0,567	0,964
	CE_7	128,02	512,574	0,741	0,963
	CE_8	128,55	510,724	0,676	0,964
	CE_9	128,34	507,94	0,772	0,963
	CE_10	128,41	503,689	0,793	0,963
Dimensión 3: Práctica Pedagógica	PP_1	127,9	522,321	0,615	0,964
	PP_2	128,6	512,825	0,544	0,965
	PP_3	128,19	519,381	0,537	0,965
	PP_4	127,84	517,728	0,644	0,964
	PP_5	127,87	521,056	0,59	0,964
	PP_6	129	509,351	0,597	0,964
	PP_7	127,97	519,821	0,669	0,964
	PP_8	128,01	517,173	0,693	0,964
	PP_9	128,78	509,398	0,635	0,964
	PP_10	128,74	508,142	0,656	0,964
Dimensión 4: Inclusión Educativa	IE_1	127,73	518,671	0,637	0,964
	IE_2	127,95	517,661	0,639	0,964
	IE_3	128,15	513,582	0,781	0,963
	IE_4	128,3	513,229	0,763	0,963
	IE_5	128,09	516,22	0,681	0,964

Fuente: elaboración propia.

4.5 Dimensión Política Educativa

La dimensión Política Educativa presenta un nivel de consistencia interna muy alto ($\alpha = 0,905$), lo que evidencia que los ítems que la conforman operan de manera coherente para representar el constructo teórico propuesto. Esta solidez psicométrica se ve reforzada posteriormente en el Análisis Factorial Confirmatorio, donde la dimensión mantiene cargas factoriales adecuadas y una estructura estable, confirmando no solo su fiabilidad, sino también su validez convergente.

En consecuencia, la Política Educativa se configura como un factor latente bien definido, susceptible de incorporarse de manera consistente al modelo estructural para analizar su incidencia en los procesos de inclusión educativa.

4.6 Dimensión Cultura Escolar

La dimensión Cultura Escolar alcanza el valor más elevado de consistencia interna del instrumento ($\alpha = 0,927$), lo que refleja una fuerte coherencia entre los ítems asociados a creencias, valores y prácticas culturales vinculadas a la inclusión. Este resultado se articula de forma consistente con los hallazgos del AFC, en el que la dimensión presenta una adecuada representación factorial, confirmando que la cultura escolar inclusiva constituye un constructo sólido y empíricamente distinguible. Dicha estabilidad interna y factorial permite que esta dimensión actúe como un componente estructural relevante dentro del modelo explicativo, aportando evidencia sobre su rol en la configuración de práctica pedagógica.

4.7 Dimensión Práctica Pedagógica

La Práctica Pedagógica presenta niveles muy satisfactorios de consistencia interna ($\alpha = 0,890$), lo que indica que los ítems representan de manera adecuada las acciones pedagógicas inclusivas desarrolladas en el aula. Si bien algunos reactivos exhiben correlaciones ítem-total relativamente más bajas, el AFC confirma la pertinencia global del constructo al mantener cargas factoriales

aceptables y una estructura coherente con el marco teórico. Estas variaciones internas no comprometen la validez de la dimensión, sino que reflejan la complejidad inherente a las prácticas pedagógicas, las cuales se integran de forma consistente en el modelo estructural como un factor explicativo clave de la inclusión educativa.

4.8 Constructo Inclusión Educativa

A pesar de estar conformada por un número menor de ítems, la dimensión Inclusión Educativa exhibe una consistencia interna sólida ($\alpha = 0,886$), lo que respalda la coherencia y suficiencia de los indicadores utilizados. Este resultado se complementa con el AFC, donde el constructo muestra una adecuada definición factorial, confirmando que los reactivos seleccionados representan de manera válida el fenómeno global de la inclusión educativa. De este modo, la dimensión se posiciona como un constructo dependiente robusto dentro del modelo estructural, permitiendo evaluar con precisión la incidencia de las variables explicativas.

4.9 Interpretación global del instrumento y articulación con el modelo estructural

De manera integrada, los resultados de consistencia interna —con valores de Alfa de Cronbach que oscilan entre 0,886 y 0,927 a nivel dimensional, y un coeficiente extremadamente alto para la escala total ($\alpha = 0,965$)— junto con los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio, confirman que el instrumento presenta niveles elevados de fiabilidad y validez factorial. Esta robustez psicométrica justifica plenamente su utilización en la estimación del modelo de ecuaciones estructurales, asegurando que las relaciones observadas entre la política educativa, la cultura escolar, la práctica pedagógica y la inclusión educativa se sustentan en constructos latentes bien definidos, estables y empíricamente consistentes.

4.10 Validez de constructo.

4.11 Análisis Factorial exploratorio confirmatorio (AFC)

El análisis factorial confirmatorio (AFC) es una técnica estadística avanzada utilizada para evaluar la estructura factorial de un conjunto de datos en función de un modelo teórico predefinido. Antes de llevar a cabo el análisis factorial confirmatorio, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio con fines diagnósticos. Entre estos pasos, la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett son fundamentales. La prueba KMO mide la adecuación de la muestra para el análisis factorial, donde valores superiores a 0.6 son aceptables y valores superiores a 0.8 son muy buenos, indicando que las correlaciones parciales entre ítems son lo suficientemente pequeñas. Por otro lado, la prueba de Bartlett evalúa si la matriz de correlación es significativamente diferente de una matriz identidad, con un valor p significativo ($p < 0.05$) que sugiere que las correlaciones entre los ítems son adecuadas para aplicar el análisis factorial.

Además de estas pruebas, el análisis de las comunalidades es un paso crucial. Las comunalidades representan la proporción de varianza de cada ítem explicada por los factores comunes extraídos en el análisis. Inicialmente, las comunalidades suelen estar en 1, indicando que toda la varianza es explicada, y después del análisis muestran cuánto de esa varianza es efectivamente explicada por los factores retenidos. Es esencial que las comunalidades sean suficientemente altas (preferiblemente superiores a 0.4) para asegurar que los ítems sean bien representados por los factores, lo que contribuye a la validez del modelo.

Para confirmar que los datos son adecuados para un AFC, es importante verificar ciertos supuestos. Estos incluyen tener un tamaño de muestra suficientemente grande (al menos 5 a 10 casos por ítem), normalidad multivariada, linealidad, ausencia de multicolinealidad y singularidad, independencia de errores y una matriz de covarianza adecuada. Además, los ítems deben relacionarse específicamente con un solo factor latente. Finalmente, el gráfico de sedimentación (scree plot) es una herramienta visual utilizada para determinar el

número adecuado de factores a retener. Este gráfico traza los valores propios (eigenvalues) de los factores contra el número de factores, permitiendo identificar el codo del gráfico, el punto donde la pendiente de la curva se nivela. Los factores antes del codo se consideran significativos y se retienen, mientras que los factores después del codo suelen ser descartados porque explican poca varianza adicional. En conjunto, la prueba KMO y la prueba de Bartlett, el análisis de las communalidades y el gráfico de sedimentación, junto con la verificación de los supuestos necesarios, ayudan a establecer una base sólida para llevar a cabo un análisis factorial confirmatorio riguroso y fiable.

4.12 Software de análisis.

Para efectuar el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), se utilizarán los softwares estadísticos SPSS y AMOS. El AFC es una técnica multivariante avanzada utilizada para verificar la estructura factorial de un instrumento de medición, asegurando que los ítems se agrupan correctamente en los factores teóricos previamente definidos. Esta técnica es esencial para validar que el cuestionario mide efectivamente los constructos de interés, tales como el ambiente para el aprendizaje, diseño para el aprendizaje, didáctica para el aprendizaje, evaluación para el aprendizaje y tecnología de la información y comunicación para el aprendizaje.

AMOS permite especificar y evaluar modelos teóricos de manera gráfica, facilitando la visualización de las relaciones entre ítems y factores. Además, proporciona herramientas avanzadas para el cálculo de diversos índices de bondad de ajuste, tales como Chi-cuadrado, CFI (Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) y SRMR (Standardized Root Mean Square Residual). Estos índices son cruciales para determinar el grado de ajuste del modelo teórico a los datos observados.

El proceso de análisis comenzará con la especificación del modelo teórico en AMOS, donde se definirá qué ítems se asocian con cada factor basado en la teoría subyacente y la literatura previa. Posteriormente, se procederá a la evaluación de la bondad de ajuste del modelo mediante el cálculo de los índices mencionados. Un buen ajuste del modelo indicará que la estructura factorial del cuestionario es adecuada y que los ítems están correctamente agrupados en los factores esperados.

Además, se examinarán las cargas factoriales estandarizadas para asegurarse de que cada ítem contribuya significativamente a su factor correspondiente, lo cual es indicativo de una buena validez convergente. En caso de que el modelo inicial no ajuste adecuadamente, se considerarán modificaciones sugeridas por AMOS, siempre y cuando tengan sentido teórico, y se reajustará el modelo en consecuencia.

Este enfoque meticuloso y sistemático, utilizando AMOS para el análisis factorial confirmatorio, asegura que la encuesta de evaluación de la docencia sea un instrumento robusto y válido.

4.13 Especificación del modelo en el software.

La especificación del modelo en el software AMOS es el proceso de definir y estructurar el modelo teórico de la encuesta dentro del entorno de AMOS. Este paso es crucial para llevar a cabo el análisis factorial confirmatorio (AFC) y consiste en varias etapas detalladas:

a) Definición de los Factores.

- **Identificación de los Constructos:** Basado en la teoría y la literatura previa, se identifican los constructos teóricos que se desean medir.

- **Asignación de Ítems a Factores:** Cada ítem del cuestionario es asignado a uno de los constructos identificados. Esto implica que se debe tener una clara idea de qué ítems se supone que miden cada factor.

b) Dibujo del Modelo

- **Representación Gráfica:** En AMOS, el modelo se representa gráficamente utilizando un diagrama de caminos (path diagram). Este diagrama incluye los factores (representados como círculos u óvalos) y los ítems (representados como rectángulos).

- **Especificación de las Relaciones:** Se dibujan líneas (flechas) que conectan los ítems a sus respectivos factores. Las flechas indican que un ítem es un indicador de un factor específico.

c) Establecimiento de Parámetros

- **Cargas Factoriales:** Se especifican las cargas factoriales iniciales, que son los coeficientes que indican la relación entre cada ítem y su factor. En AMOS, esto se hace automáticamente, pero se puede ajustar manualmente según sea necesario.

- **Errores de Medición:** Cada ítem tiene un término de error asociado que se incluye en el modelo. Estos errores de medición se representan con círculos conectados a los ítems mediante flechas bidireccionales.

-

d) Definición de Restricciones

- **Fijación de Parámetros:** En algunos casos, es necesario fijar ciertos parámetros a valores específicos para identificar el modelo. Por ejemplo, se puede fijar una carga factorial a 1 para un ítem por cada factor, lo que ayuda a escalar el modelo.
- **Correlaciones:** Se pueden especificar correlaciones entre factores o errores de medición si la teoría sugiere que existen relaciones entre ellos.

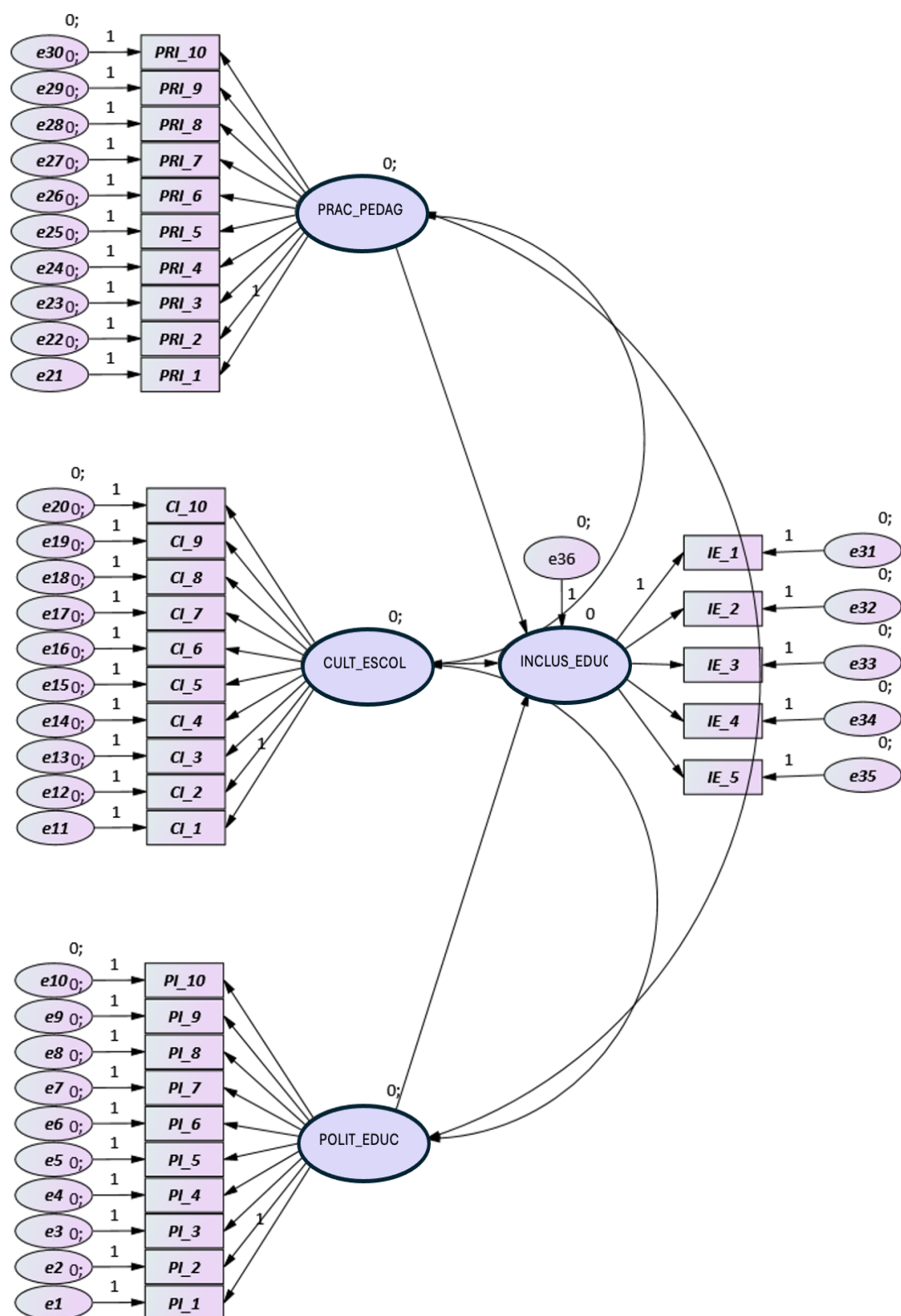
e) Introducción de Datos

- **Importación de Datos:** Los datos recolectados mediante la encuesta se importan al software AMOS. Esto se hace generalmente desde un archivo de datos compatible, como un archivo SPSS (.sav).

f) Configuración del Análisis

- **Opciones de Análisis:** Se configuran las opciones de análisis en AMOS, como el método de estimación (por ejemplo, Maximum Likelihood), los criterios para la evaluación de la bondad de ajuste y las salidas estadísticas deseadas.

Figura 1.: Modelo Teórico



Fuente: elaboración propia, software AMOS.

4.14 Prueba KMO y la Prueba de Esfericidad de Bartlett.

Tabla 6:Valores pruebas KMO y Bartlett.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,937
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	5439,023
	gl	595
	Sig.	,000

Fuente: elaboración propia, software SPSS v23.

4.15 Interpretación de la Prueba de KMO y Bartlett.

a) Medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de Adecuación de Muestreo.

- **Valor VALOR KMO: 0,937.**

Interpretación: El valor de KMO mide la adecuación del muestreo para el análisis factorial. Un valor cercano a 1 indica que las correlaciones entre los ítems son suficientemente altas para llevar a cabo un análisis factorial. Generalmente, los valores de KMO se interpretan de la siguiente manera:

- **0,90 a 1,00:** Excelente
- **0,80 a 0,89:** Muy bueno
- **0,70 a 0,79:** Aceptable
- **0,60 a 0,69:** Mediocre
- **0,50 a 0,59:** Pobre
- **Menos de 0,50:** Inaceptable.

Con un valor de 0,937, la adecuación de la muestra es excelente, lo que sugiere que los datos son altamente apropiados para el análisis factorial.

b) Prueba de Esfericidad de Bartlett.

- **Aprox. Chi-cuadrado:** 5439,023
- **Grados de libertad (gl):** 595
- **Significancia (Sig.):** 0,000.

Interpretación: La prueba de esfericidad de Bartlett evalúa si la matriz de correlación es una matriz de identidad (donde las correlaciones entre las variables son todas cero). Un resultado significativo ($p < 0,05$) indica que las correlaciones entre los ítems no son cero y que es adecuado proceder con el análisis factorial.

- **Chi-cuadrado Aproximado:** 5439,023, un valor alto que sugiere que las correlaciones entre ítems son significativas.

- **Grados de libertad:** 595, correspondientes al número de ítems.

- **Significancia (Sig.):** 0,000, lo que indica que el resultado es altamente significativo ($p < 0,05$).

4.16 Conclusión.

- **Medida KMO:** Un valor de 0,937 indica una excelente adecuación de la muestra para el análisis factorial, sugiriendo que las correlaciones entre los ítems son lo suficientemente fuertes para este tipo de análisis.

- **Prueba de Bartlett:** Un resultado significativo ($p = 0,000$) indica que las correlaciones entre los ítems son suficientemente grandes para llevar a cabo un análisis factorial.

Ambas pruebas confirman que es adecuado proceder con un análisis factorial sobre los datos. La alta adecuación de la muestra y la significancia de las correlaciones sugieren que el análisis factorial proporcionará resultados válidos y fiables.

Tabla 7:Análisis de las comunidades.

Ítem	Inicial	Extracción	Interpretación	Observación
PE_1	0,607	0,445	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PE_2	0,683	0,561	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PE_3	0,584	0,43	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PE_4	0,485	0,436	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PE_5	0,654	0,48	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PE_6	0,649	0,602	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PE_7	0,642	0,586	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PE_8	0,683	0,599	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PE_9	0,586	0,476	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PE_10	0,641	0,597	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_1	0,767	0,765	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_2	0,669	0,578	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_3	0,793	0,747	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_4	0,659	0,605	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_5	0,768	0,685	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_6	0,67	0,598	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_7	0,723	0,684	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_8	0,636	0,578	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_9	0,738	0,719	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
CE_10	0,755	0,666	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_1	0,741	0,822	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_2	0,488	0,349	Comunalidad baja	Debe considerarse para eliminación
PP_3	0,602	0,5	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_4	0,763	0,777	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_5	0,673	0,621	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_6	0,545	0,477	Comunalidad moderada	Debe revisarse el ítem para lograr mayor representatividad
PP_7	0,769	0,704	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_8	0,772	0,752	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_9	0,62	0,547	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
PP_10	0,648	0,572	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
IE_1	0,671	0,609	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
IE_2	0,679	0,587	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
IE_3	0,767	0,715	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
IE_4	0,772	0,631	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
IE_5	0,69	0,584	Comunalidad alta	Ítem adecuado, contribuye significativamente
Método de extracción: máxima probabilidad				

Fuente: elaboración propia, software SPSS v23.

4.17 Interpretación de las Comunalidades.

La tabla de comunalidades muestra la proporción de varianza de cada ítem explicada por los factores extraídos mediante el método de máxima probabilidad. En términos generales, los resultados son satisfactorios, ya que la mayoría de los ítems presentan valores adecuados que permiten concluir que están bien representados por la estructura factorial subyacente. En particular, la mayor parte de los reactivos exhibe comunalidades altas, lo que indica que más del 50% de su varianza es explicada por los factores y, por lo tanto, contribuyen de manera significativa a la solidez del instrumento.

Algunos ítems presentan comunalidades moderadas, con valores comprendidos entre 0,40 y 0,49. En estos casos, si bien los factores explican una parte importante de la varianza, la representatividad es más limitada, lo que sugiere la conveniencia de revisar la redacción o el alineamiento teórico de estos ítems para mejorar su capacidad de reflejar el constructo medido. Estos valores moderados, aunque aceptables, evidencian que dichos reactivos no se ajustan con la misma fuerza que aquellos con comunalidades altas.

Finalmente, se identifica un ítem con comunalidad baja, específicamente el PP_2 (0,349), lo que implica que menos del 35% de su varianza es explicada por los factores. Este resultado indica una débil representatividad dentro de la estructura factorial, lo que convierte a este ítem en un candidato a ser revisado en profundidad, reformulado o eventualmente eliminado si no logra mejorar en futuros análisis. En síntesis, el cuestionario muestra un buen nivel de representación global de sus ítems, pero requiere ajustes en algunos reactivos para optimizar su consistencia interna y su validez factorial.

Varianza Total Explicada.

Tabla 8: Varianza total explicada por los autovalores iniciales obtenidos.

Factor	Total	% de varianza	% acumulado
1	16,555	47,299	47,299
2	2,462	7,033	54,332
3	1,877	5,363	59,695
4	1,135	3,243	62,939
5	1,028	2,938	65,877
6	0,937	2,678	68,555
7	0,906	2,588	71,143
8	0,756	2,16	73,303
9	0,696	1,987	75,29
10	0,678	1,938	77,228
11	0,667	1,906	79,134
12	0,592	1,691	80,826
13	0,549	1,569	82,395
14	0,506	1,447	83,841
15	0,496	1,416	85,257
16	0,484	1,382	86,639
17	0,442	1,263	87,902
18	0,413	1,179	89,081
19	0,361	1,03	90,112
20	0,359	1,027	91,139
21	0,318	0,909	92,048
22	0,312	0,892	92,94
23	0,298	0,851	93,791
24	0,278	0,795	94,586
25	0,254	0,726	95,312
26	0,229	0,656	95,967
27	0,218	0,623	96,591
28	0,197	0,562	97,153
29	0,19	0,542	97,695
30	0,175	0,501	98,196
31	0,16	0,458	98,654
32	0,136	0,388	99,041
33	0,127	0,364	99,405
34	0,114	0,327	99,732
35	0,094	0,268	100
Método de extracción: máxima probabilidad.			

Fuente: elaboración propia, software SPSS v23.

4.18 método de extracción de máxima verosimilitud.

La tabla presenta los resultados del análisis factorial realizado mediante el método de máxima probabilidad, mostrando los autovalores (valores propios) y el porcentaje de varianza explicada por cada factor. El primer factor tiene un autovalor de 16.555, lo que indica que explica el 47.299% de la varianza total. Este es un porcentaje muy significativo, ya que refleja que casi la mitad de la variabilidad en los datos está concentrada en un único factor.

El segundo factor presenta un autovalor de 2.462, explicando un 7.033% adicional de la varianza, con lo que el acumulado alcanza un 54.332%. El tercer factor contribuye con un autovalor de 1.877, que equivale a un 5.363% de la varianza, elevando el acumulado al 59.695%. Posteriormente, los factores cuartos (1.135; 3.243%) y quinto (1.028; 2.938%) continúan aportando, aunque de manera decreciente, hasta alcanzar un 65.877% de la varianza explicada en conjunto.

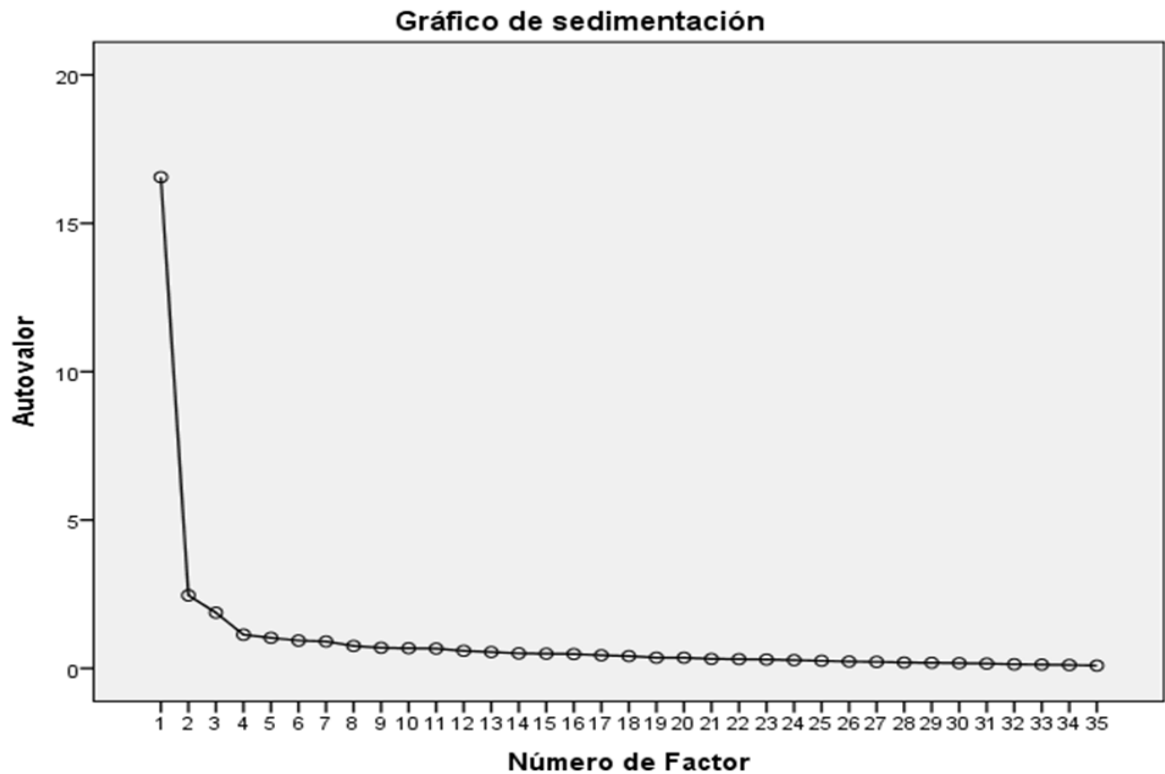
A partir del sexto factor, los autovalores caen por debajo de 1, con porcentajes de varianza cada vez menores (entre 2.678% y menos de 2% en los factores finales). Esto es consistente con lo esperado en un análisis factorial, donde los primeros factores capturan la mayor parte de la estructura latente, mientras que los factores posteriores explican cantidades reducidas de varianza.

Desde un punto de vista estadístico, la regla de Kaiser sugiere la retención de cinco factores; sin embargo, considerando la coherencia teórica del modelo, se optó por mantener una estructura de cuatro dimensiones.

Además, el uso de un gráfico de sedimentación (scree plot) permitiría corroborar visualmente el punto de inflexión donde la varianza adicional explicada comienza a disminuir de manera pronunciada. En síntesis, los resultados sugieren que el modelo puede sustentarse en cinco factores principales, los cuales en conjunto explican un 65.877% de la varianza total, lo que representa un nivel adecuado de explicación para los datos analizados.

Si bien el análisis exploratorio de autovalores sugiere la existencia de cinco factores con valores propios mayores a 1, se observa que el quinto factor aporta un porcentaje reducido de varianza explicada (2,938%), en contraste con los cuatro primeros factores que concentran la mayor parte de la información relevante del instrumento. Considerando que el modelo teórico propuesto se sustenta en cuatro dimensiones claramente definidas (Política Educativa, Cultura Escolar, Práctica Pedagógica e Inclusión Educativa), y que estas dimensiones responden a una fundamentación conceptual previa, se opta por mantener la estructura de cuatro factores. Esta decisión se apoya en la coherencia teórica del modelo y será posteriormente validada mediante un análisis factorial confirmatorio, lo que permitirá verificar la adecuación estadística de la solución de cuatro dimensiones frente a los datos empíricos.

Figura 2.: Gráfico de sedimentación
Gráfico de sedimentación.



Fuente: elaboración propia, software SPSS v23.

El gráfico de sedimentación evidencia que los cinco primeros factores concentran la mayor parte de la varianza total explicada. En particular, el primer factor presenta un valor propio de 16.555, lo que representa más del 47% de la varianza, constituyéndose como el componente de mayor peso en la estructura de los datos. Considerando los cinco primeros factores, el porcentaje acumulado de varianza explicada alcanza un 65,877%, lo que refleja una contribución sustantiva para la interpretación del modelo. A partir del sexto factor, los valores propios descienden por debajo de 1, lo que indica una participación mínima en la explicación de la varianza. El codo del gráfico se observa precisamente después del quinto factor, lo que sugiere que estos deben ser retenidos, dado que los factores restantes no aportan información relevante para el análisis.

Observación: El análisis factorial revela que los cinco primeros factores explican la mayor parte de la varianza en los datos, lo cual sugiere que estos cinco factores son los más significativos en términos de la variabilidad observada. Es común en el análisis factorial encontrar que unos pocos factores dominan en la explicación de la varianza, mientras que los factores adicionales tienen una contribución menor. Aunque el análisis exploratorio sugiere cinco factores, se retiene una estructura de cuatro dimensiones por coherencia teórica, decisión que será validada mediante el AFC.

Sin embargo, el modelo teórico se definió con cuatro factores, basado en fundamentos teóricos sólidos, literatura previa e hipótesis específicas del estudio. Estos cuatro factores son necesarios para capturar aspectos más sutiles y detallados de las variables en estudio, que no se reflejan plenamente en la varianza explicada en el análisis factorial. La teoría subyacente puede considerar dimensiones o constructos que, aunque no expliquen una gran parte de la varianza por sí solos, son esenciales para una comprensión completa y detallada del fenómeno.

En resumen, aunque el análisis factorial muestra que cinco factores principales explican la mayor parte de la varianza, el modelo teórico con cuatro factores es más adecuado para abordar la complejidad del tema de estudio, integrando dimensiones importantes que pueden no ser evidentes únicamente a partir del análisis estadístico de la varianza. Esto subraya la importancia de combinar el análisis empírico con consideraciones teóricas para una interpretación más completa y robusta.

4.19 Matriz de Correlación de los ítems del cuestionario.

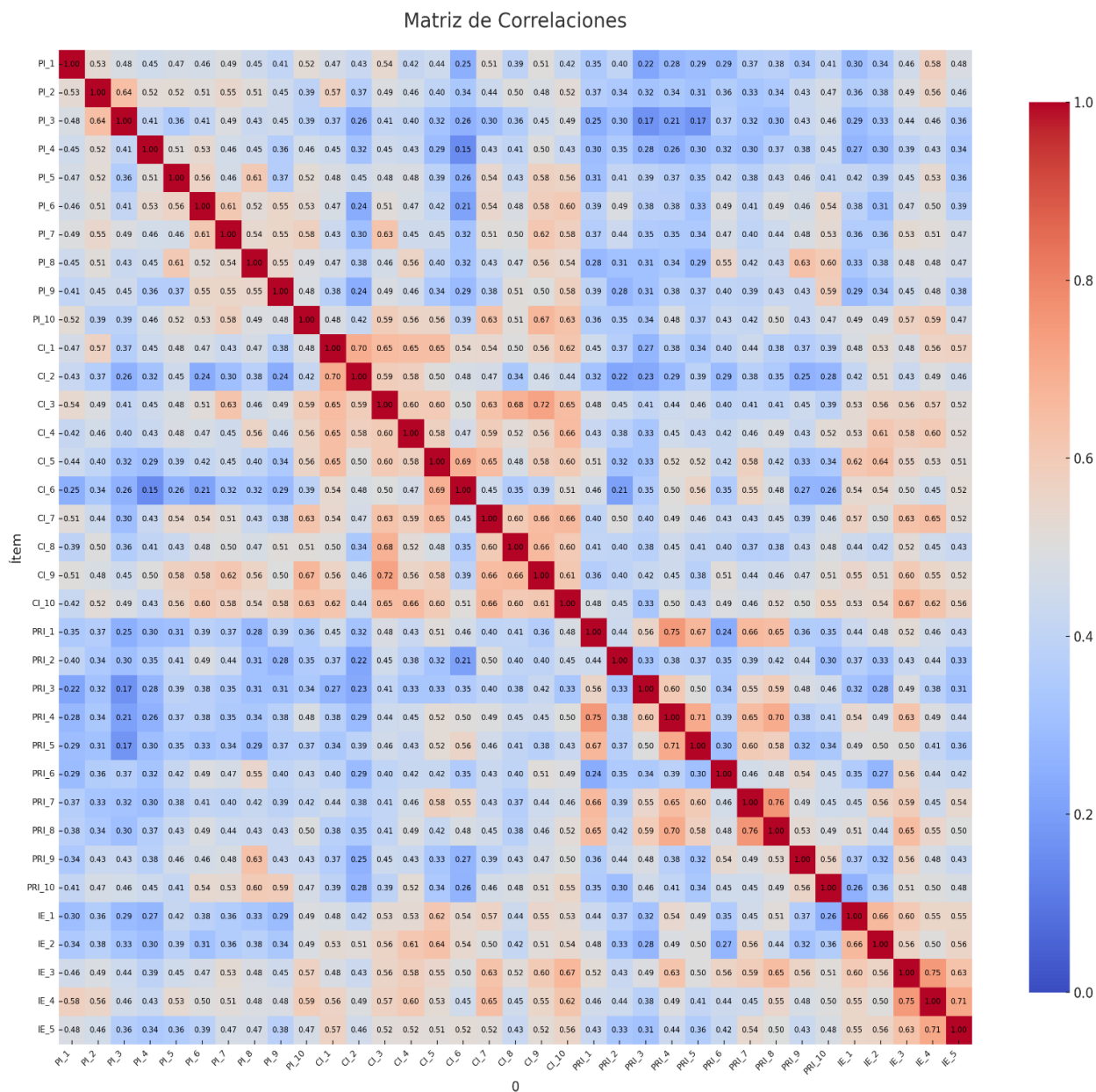


Figura 3.: Heatmap (mapa de calor) de las correlaciones entre preguntas del cuestionario.

Fuente: elaboración propia.

4.20 Correlaciones altas entre preguntas.

Pregunta		Pregunta	coeficiente de correlación
CE_3 Existe una cultura de colaboración que favorece la inclusión educativa	↔	CE_9 La cultura organizacional favorece la implementación de práctica pedagógica en el aula	0,72
PP_1 Aplico estrategias pedagógicas diferenciadas para responder a la diversidad del estudiantado	↔	PP_4 Adapto mis métodos de evaluación para responder a las necesidades educativas especiales	0,75
PP_5 Incorporo actividades de aprendizaje colaborativo que promueven la inclusión en el aula	↔	PP_4 Adapto mis métodos de evaluación para responder a las necesidades educativas especiales	0,71
PP_8 Empleo estrategias específicas para motivar y apoyar a estudiantes con dificultades de aprendizaje	↔	PP_4 Adapto mis métodos de evaluación para responder a las necesidades educativas especiales	0,70
PP_8 Empleo estrategias específicas para motivar y apoyar a estudiantes con dificultades de aprendizaje	↔	PP_7 Mis métodos de enseñanza consideran la diversidad presente en el aula	0,76
IE_4 La comunidad educativa valora positivamente los resultados alcanzados en materia de inclusión	↔	IE_2 Los estudiantes con necesidades educativas especiales se sienten incluidos en el ambiente escolar	0,75
IE_4 La comunidad educativa valora positivamente los resultados alcanzados en materia de inclusión	↔	IE_5 La inclusión educativa ha contribuido a mejorar el clima de respeto y convivencia en el establecimiento	0,71

Fuente: elaboración propia.

El análisis de la matriz de correlaciones muestra que varios ítems presentan asociaciones superiores a 0,70, lo cual refleja una alta coherencia interna en el instrumento. Estos resultados sugieren que los encuestados perciben ciertos aspectos de la inclusión educativa como estrechamente vinculados entre sí.

En la dimensión de Cultura Escolar, la existencia de una cultura de colaboración (CE_3) se asocia fuertemente con la percepción de que la organización favorece práctica pedagógica en el aula (CE_9; $r=0,72$). En la dimensión de Práctica pedagógica, se observan múltiples relaciones significativas: la aplicación de estrategias pedagógicas diferenciadas (PP_1) y el uso de métodos de evaluación adaptados (PP_4; $r=0,75$), así como la incorporación de actividades colaborativas (PP_5) y el apoyo a estudiantes con dificultades (PP_8) vinculados tanto a la evaluación inclusiva como a la enseñanza diversa (PP_4 y PP_7; $r=0,70-0,76$). Finalmente, en Inclusión Educativa, la valoración positiva de los resultados en inclusión por parte de la comunidad (IE_4) se relaciona con la percepción de que los estudiantes con NEE están incluidos (IE_2; $r=0,75$) y con la mejora del clima escolar (IE_5; $r=0,71$).

En conjunto, estas correlaciones refuerzan la idea de que el instrumento evalúa constructos sólidos y coherentes, donde la política educativa, cultura escolar y la práctica pedagógica se entrelazan de manera consistente para representar a la inclusión educativa.

4.21 Validez Convergente.

La validación convergente es una medida esencial en la evaluación de la validez de un constructo dentro de un modelo de análisis factorial. Este tipo de validación examina el grado en el que un conjunto de ítems que se supone que mide el mismo constructo están de acuerdo entre sí. Una técnica comúnmente utilizada para esta validación es el cálculo del Average Variance Extracted (AVE), o Varianza Media Extraída.

El AVE es un índice que refleja la cantidad de varianza que un constructo captura de sus indicadores en relación con la cantidad de varianza debida al error de medición. Un valor alto de AVE (generalmente superior a 0.50) sugiere que el constructo tiene una adecuada validez convergente, ya que indica que la mayoría de la varianza de los indicadores es explicada por el constructo subyacente en lugar del error. Esto asegura que los ítems asociados están efectivamente representando el mismo concepto y, por ende, contribuyen a la fiabilidad y validez del instrumento de medición.

La fórmula para calcular la Varianza Promedio Extraída (AVE) es la siguiente:

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n}$$

Donde:

λ_i Son las cargas factoriales estandarizadas de cada ítem en el constructo.

n es el número de ítems que miden el constructo.

4.22 Interpretación de la AVE.

La Varianza Promedio Extraída (AVE) es una medida que se utiliza para evaluar la validez convergente de un constructo en el contexto de un análisis factorial confirmatorio. La AVE refleja la cantidad de varianza que un conjunto de ítems comparte con su constructo subyacente.

Umbral de 0,5.

AVE > 0,5: se considera que el constructo tiene una buena validez convergente. Esto significa que más del 50% de la varianza de los ítems es explicada por el constructo, lo cual indica que los ítems están bien alineados y son representativos del constructo.

AVE < 0,5: indica que la validez convergente es insuficiente. Esto sugiere que menos del 50% de la varianza de los ítems es explicada por el constructo, y una mayor proporción de la varianza se debe a error o a otros factores no relacionados con el constructo teórico. En este caso, es recomendable revisar los ítems del constructo para mejorar su alineación y representatividad.

4.23 Relación con otras métricas

Cargas Factoriales: Además de la AVE, las cargas factoriales individuales (λ) deben ser altas (generalmente mayores a 0,7) para indicar que los ítems están bien relacionados con el constructo.

Tabla 9: Cálculo de la Varianza Promedio Extraída (AVE)

Dimensión	Indicador	Estimador (λ_i)	λ_i^2
Dimensión I (POL_EDUC)	PE_1	0,672	0,452
	PE_2	0,716	0,513
	PE_3	0,619	0,383
	PE_4	0,644	0,415
	PE_5	0,707	0,500
	PE_6	0,749	0,561
	PE_7	0,759	0,576
	PE_8	0,720	0,518
	PE_9	0,665	0,442
	PE_10	0,733	0,537
	AVE Dim I = $\sum_{i=1}^n \lambda_i^2 / n$		0,490
Dimensión II (CULT_ESC)	CE_1	0,773	0,598
	CE_2	0,644	0,415
	CE_3	0,827	0,684
	CE_4	0,770	0,593
	CE_5	0,765	0,585
	CE_6	0,622	0,387
	CE_7	0,790	0,624
	CE_8	0,712	0,507
	CE_9	0,796	0,634
	CE_10	0,817	0,667
	AVE Dim II = $\sum_{i=1}^n \lambda_i^2 / n$		0,569
Dimensión III (PRACT_PED)	PP_1	0,781	0,615
	PP_2	0,528	0,279
	PP_3	0,689	0,475
	PP_4	0,824	0,679

	PP_5	0,729	0,531
	PP_6	0,546	0,298
	PP_7	0,822	0,676
	PP_8	0,853	0,728
	PP_9	0,610	0,372
	PP_10	0,588	0,346
	$AVE\ Dim\ III = \sum_{i=1}^n \lambda_i^2 / n$		0,500
	IE_1	0,736	0,542
	IE_2	0,718	0,516
	IE_3	0,851	0,724
	IE_4	0,825	0,681
Dimensión IV (INCL_EDUC)	IE_5	0,769	0,591
	$AVE\ Dim\ IV = \sum_{i=1}^n \lambda_i^2 / n$		0,611

En resumen, el valor de AVE por dimensión se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 10:Valores de la Varianza Promedio Extraída (AVE), por dimensión.

Dimensión	AVE	Interpretación
Dimensión I	0,490	Validez convergente marginal
Dimensión II	0,569	Validez convergente buena
Dimensión III	0,500	Validez convergente buena
Dimensión IV	0,611	Validez convergente buena

Fuente: elaboración propia.

4.24 Interpretación de la AVE por Dimensión.

Dimensión I: AVE = 0,490

Interpretación: El valor está muy cercano al umbral recomendado de 0,50 (Fornell & Larcker, 1981). Esto indica que, en promedio, los indicadores explican el 49% de la varianza de la dimensión. Aunque se encuentra levemente por debajo del criterio, sigue siendo aceptable, especialmente considerando que las cargas factoriales son consistentes y que el alfa de Cronbach de esta dimensión es alta. Se sugiere mantener los ítems, pero podría revisarse en futuros estudios si algunos indicadores presentan menor contribución (ejemplo: PE_3 y PE_4).

Dimensión II: AVE = 0,569

Interpretación: Este valor supera claramente el umbral de 0,50, lo que indica una adecuada validez convergente. En este caso, los indicadores explican en promedio un 57% de la varianza, lo cual es un nivel sólido. La consistencia de las cargas factoriales también respalda la representatividad de los ítems en esta dimensión.

Dimensión III: AVE = 0,500

Interpretación: Este valor alcanza justo el límite recomendado de 0,50, lo cual es aceptable. Esto significa que, en promedio, los indicadores explican el 50% de la varianza de la dimensión. Algunos ítems (ejemplo: PP_2, PP_6, PP_9 y PP_10) presentan cargas relativamente bajas ($<0,60$), lo que reduce un poco la media. Sin embargo, en conjunto, la dimensión mantiene la validez convergente mínima aceptable.

Dimensión IV: AVE = 0,611

Interpretación: Este es el valor más alto de las cuatro dimensiones, lo que indica una excelente validez convergente. En promedio, los indicadores explican un 61% de la varianza de la dimensión. Además, todas las cargas factoriales superan el umbral recomendado de 0,70, lo que refuerza su calidad.

4.25 Validez Discriminante

La validez discriminante es una propiedad fundamental en la evaluación de instrumentos de medición, ya que se refiere a la capacidad del instrumento para diferenciar entre constructos distintos y no relacionados. En el contexto de la inclusión educativa, es crucial asegurar que cada dimensión medida por el cuestionario sea única y no esté excesivamente correlacionada con otras dimensiones, garantizando así que cada ítem del cuestionario evalúe aspectos específicos y diferenciados de la inclusión educativa.

En este análisis, se examinará la validez discriminante del instrumento de evaluación de la docencia mediante técnicas estadísticas avanzadas. Esto incluirá el análisis de correlaciones entre los diferentes factores del cuestionario y la implementación del criterio de Fornell-Larcker, que compara la varianza compartida entre los constructos con la varianza compartida de cada constructo con sus ítems respectivos.

El objetivo principal es confirmar que los constructos del instrumento son suficientemente distintos entre sí, lo que refuerza la validez y fiabilidad del cuestionario como herramienta para evaluar de manera precisa y diferenciada los distintos aspectos de la inclusión educativa. A continuación, se presentan los resultados del análisis de validez discriminante y se discuten sus implicaciones para la mejora continua del instrumento de medición.

El criterio de Fornell-Larcker se utiliza para evaluar la validez discriminante de un modelo de medida. Este criterio establece que la varianza compartida entre un constructo y sus indicadores (la raíz cuadrada del valor medio de la varianza extraída, AVE) debe ser mayor que la varianza compartida entre el constructo y otros constructos del modelo (las correlaciones cuadradas).

La fórmula del criterio de Fornell-Larcker es la siguiente:

Cálculo de la varianza media extraída (AVE):

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{n}$$

Donde:

- λ_i Son las cargas factoriales estandarizadas de cada ítem en el constructo.
- n Es el número de ítems que miden el constructo.

Comparación de la raíz cuadrada del AVE con las correlaciones entre constructos.

$$\sqrt{AVE_{ii}} > \rho_{ij} \quad \text{Para todos los } i \neq j$$

Donde:

- $\sqrt{AVE_{ii}}$ Es la raíz cuadrada del AVE del constructo. i
- ρ_{ij} Es la correlación entre el constructo i y el constructo. j

Para que se cumpla el criterio de Fornell-Larcker, la raíz cuadrada del AVE de cada constructo debe ser mayor que las correlaciones absolutas entre ese constructo y cualquier otro constructo en el modelo.

Este método asegura que cada constructo comparte más varianza con sus propios indicadores que con otros constructos, confirmando así la validez discriminante.

Tabla 11: Criterio de Fornell-Larcker.

Constructo	Raíz (AVE)	POL_EDU C	CULT_ESC	PRACT_PED	INCL_EDUC
POL_EDUC	0,70	1,00	0,689	0,654	0,624
CULT_ESC	0,75	0,735	1,00	0,742	0,714
PRACT_PED	0,71	0,710	0,705	1,00	0,694
INCL_EDUC	0,78	0,756	0,768	0,776	1,00

Fuente: elaboración propia.

4.26 Interpretación.

a)Dimensión Política Educativa (POL_EDUC):

La raíz cuadrada del AVE alcanza un valor de 0,70, el cual es mayor que sus correlaciones con Cultura Escolar (0,689) y con Práctica pedagógica (0,654), pero ligeramente inferior a la correlación con Inclusión Educativa (0,756). Esto sugiere que, si bien el constructo se distingue de la mayoría de las dimensiones, existe cierta cercanía conceptual con Inclusión Educativa que podría ser revisada desde el marco teórico.

b)Cultura Escolar (CULT_ESC):

Esta dimensión presenta una raíz cuadrada del AVE de 0,75, la cual es superior a las correlaciones con Política Educativa (0,735), Práctica pedagógica (0,705) e Inclusión Educativa (0,714). Esto indica que los ítems que conforman esta dimensión comparten más varianza con su propio constructo que con otros, lo que respalda adecuadamente su validez discriminante.

c)Práctica Pedagógica (PRACT_PED):

La raíz cuadrada del AVE obtenida es de 0,71, un valor que se encuentra justo en el umbral recomendado de 0,70 (Fornell & Larcker, 1981). Al compararla con sus correlaciones con los demás constructos, se observa que mantiene una relación de 0,710 con Política Educativa, 0,705 con Cultura Escolar y 0,694 con Inclusión Educativa.

d)Inclusión Educativa (INCL_EDUC):

La raíz cuadrada de AVE más alta (0,78), aunque sus correlaciones con Política Educativa (0,756), Cultura Escolar (0,768) y Práctica pedagógica (0,776) son muy próximas a dicho valor. Este hallazgo sugiere una fuerte relación entre la percepción general de inclusión educativa y las demás dimensiones, lo que resulta coherente con la teoría que plantea la interdependencia entre política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica.

4.27 Conclusión.

Los resultados de la Tabla 15 permiten concluir que el cuestionario diseñado para evaluar la inclusión educativa evidencia niveles adecuados de validez convergente y discriminante, en línea con lo propuesto por Fornell y Larcker (1981). Las raíces cuadradas del AVE de los constructos se sitúan entre 0,70 y 0,78, valores que superan ampliamente el umbral mínimo de 0,50 recomendado por la literatura (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2019). Esto confirma que cada dimensión explica una proporción suficiente de la varianza de sus indicadores, respaldando la validez convergente del instrumento.

En relación con la validez discriminante, la comparación de las raíces cuadradas del AVE con las correlaciones entre factores muestra que, en las dimensiones Cultura Escolar y Práctica pedagógica, los valores obtenidos cumplen de manera clara con el criterio, lo que indica que cada constructo mantiene una identidad estadística diferenciada frente a los demás. Sin embargo, en las dimensiones Política Educativa e Inclusión Educativa, algunas correlaciones se aproximan o incluso superan a las raíces cuadradas del AVE, lo que refleja una alta interrelación entre los constructos.

Este hallazgo no invalida el instrumento, sino que más bien resulta coherente con el marco teórico, dado que la inclusión educativa, como constructo global, se alimenta directamente de la articulación de política educativa, cultura escolar y prácticas pedagógicas, por lo que la estrecha relación entre estas dimensiones es esperable en un contexto escolar.

4.28 Evaluar la Bondad de Ajuste del Modelo.

Índices de bondad de ajuste.

Tabla 12: Valor mínimo de la función de discrepancia dividido por los grados de libertad en el modelo propuesto.

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	111	1588,162	554	,000	2,867
Saturated model	665	,000	0		
Independence model	70	5797,798	595	,000	9,744

Fuente: elaboración propia, software AMOS v23.

La tabla presenta los resultados del análisis de ajuste del modelo, incluyendo el modelo por defecto, el modelo saturado y el modelo de independencia. El modelo por defecto tiene 111 parámetros estimados y un valor de chi-cuadrado (CMIN) de 1588,162 con 554 grados de libertad, resultando en un valor p de 0.000. Aunque este valor p indica que el modelo no ajusta perfectamente a los datos observados (lo cual es común en muestras grandes), la razón chi-cuadrado/grados de libertad (CMIN/DF) de 2,867 sugiere un ajuste razonable, ya que valores entre 2 y 3 son considerados aceptables en la literatura metodológica.

En comparación, el modelo saturado, que tiene tantos parámetros como elementos en la matriz de covarianzas, ajusta perfectamente a los datos (CMIN = 0), pero no es útil para fines prácticos debido a su falta de parsimonia, es decir, porque incluye demasiados parámetros, lo que lo hace inaplicable como modelo explicativo.

Por otro lado, el modelo de independencia, que asume que todas las variables del modelo son independientes entre sí (sin correlaciones), presenta un valor de chi-cuadrado muy elevado de 5797,798 con 595 grados de libertad, y un índice CMIN/DF de 9,744, lo que indica un ajuste deficiente o inaceptable.

En resumen, aunque el modelo por defecto no muestra un ajuste perfecto según el valor p, su índice CMIN/DF de 2,867 indica un ajuste mucho más aceptable en comparación con el modelo de independencia, y por tanto captura adecuadamente la estructura subyacente de los datos. El modelo saturado no es útil para interpretaciones prácticas. Por lo tanto, se concluye que el modelo propuesto es razonablemente adecuado para los datos analizados y que, aunque tiene margen de mejora, puede servir como base válida para el análisis estructural, considerando la incorporación de ajustes adicionales teóricamente fundamentados.

Tabla 13: Indicador del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) en el modelo propuesto.

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,096	,091	,102	,000
Independence model	,208	,203	,213	,000

Fuente: elaboración propia, software AMOS v23.

La tabla presenta los valores del RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), un indicador clave del ajuste del modelo estructural, tanto para el modelo por defecto como para el modelo de independencia. Para el modelo por defecto, el RMSEA es de 0,096, con un intervalo de confianza del 90% entre 0,091 y 0,102, y un valor de PCLOSE = 0,000. Este valor de RMSEA se sitúa ligeramente por encima del umbral aceptable de 0,08, lo que indica un ajuste mediocre o aceptable con reservas. En general, valores de RMSEA entre 0,05 y 0,08 se consideran buenos, entre 0,08 y 0,10 como regulares, y por sobre 0,10 como pobres.

Por otro lado, el modelo de independencia presenta un RMSEA de 0,208, con un intervalo de confianza entre 0,203 y 0,213, lo cual indica un ajuste extremadamente deficiente, confirmando que asumir independencia total entre las variables no representa adecuadamente la estructura observada en los datos. El valor PCLOSE = 0,000 en ambos modelos sugiere que no se puede aceptar la hipótesis de un RMSEA menor o igual a 0,05, lo que indica que el ajuste no es excelente. Sin embargo, el RMSEA del modelo por defecto es considerablemente menor que el del modelo de independencia, lo que sugiere que el modelo propuesto representa mejor los datos que un modelo sin relaciones estructurales. En resumen, aunque el RMSEA del modelo por defecto no alcanza el ideal estadístico, refleja un ajuste razonablemente aceptable, y está muy por debajo del mal ajuste evidenciado por el modelo de independencia. Esto respalda la validez relativa del modelo propuesto, aunque se recomienda explorar ajustes adicionales o revisión de ítems para mejorar la parsimonia y el ajuste global del modelo.

Tabla 14: Análisis de las comparaciones basales en el modelo.

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,726	,706	,803	,787	,801
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Fuente: elaboración propia, software AMOS v23.

La tabla presenta los resultados de los índices de ajuste incremental utilizados para evaluar la calidad del modelo estructural propuesto en comparación con un modelo base de independencia. Estos índices incluyen el NFI (Normed Fit Index), RFI (Relative Fit Index), IFI (Incremental Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index) y CFI (Comparative Fit Index). Todos estos indicadores se expresan en una escala de 0 a 1, donde valores superiores a 0,90 indican un ajuste aceptable, y valores iguales o superiores a 0,95 se consideran evidencia de un ajuste excelente del modelo a los datos.

En el caso del modelo por defecto, los valores obtenidos son: NFI = 0,726, RFI = 0,706, IFI = 0,803, TLI = 0,787 y CFI = 0,801. Estos resultados reflejan un ajuste moderado, aunque insuficiente desde un punto de vista estrictamente estadístico para considerarlo como un buen ajuste global. Si bien tanto el IFI como el CFI superan la barrera del 0,80, aún se encuentran por debajo del umbral de 0,90 recomendado para modelos bien ajustados. Esto sugiere que, si bien el modelo mejora significativamente en comparación con el modelo de independencia, aún existe margen para optimizaciones, ya sea mediante la revisión de ítems con bajo desempeño o la incorporación de ajustes teóricamente justificados.

Por su parte, el modelo saturado presenta valores ideales (1,000) en todos los índices, lo cual es esperable dado que este modelo representa el mejor ajuste posible al tener el número máximo de parámetros posibles. Sin embargo, esta situación no es viable desde el punto de vista práctico, ya que este tipo de modelos carece de parsimonia. En contraposición, el modelo de independencia, que asume que las variables son totalmente independientes entre sí, muestra

valores nulos (0,000) en todos los índices, lo que confirma su inadecuado ajuste a los datos y su utilidad únicamente como punto de comparación.

En resumen, los resultados muestran que el modelo propuesto no logra un ajuste global adecuado según los principales índices de bondad de ajuste. Si bien el CMIN/DF se encuentra dentro de los rangos considerados aceptables, el valor del RMSEA es superior al umbral recomendado y los índices incrementales (NFI, TLI, CFI, entre otros) están por debajo del criterio mínimo de 0,90. Esta situación sugiere que el modelo requiere mejoras sustantivas para representar de manera más fiel la estructura latente de los datos. En este contexto, se recomienda revisar la calidad de los ítems, evaluar la pertinencia de eliminar aquellos con cargas bajas o redundantes y considerar la incorporación de covarianzas entre errores de medición teóricamente justificadas, con el fin de optimizar el ajuste del modelo y asegurar su validez estructural.

4.29 Examinar las cargas factoriales.

Tabla 15:Valores estandarizados de cada una de las cargas factoriales.

Dimensión 1			Estimate	Dimensión 2			Estimate
PE_1	<---	POL_EDUC	0,672	CE_1	<---	CULT_ESC	0,773
PE_2	<---	POL_EDUC	0,716	CE_2	<---	CULT_ESC	0,644
PE_3	<---	POL_EDUC	0,619	CE_3	<---	CULT_ESC	0,827
PE_4	<---	POL_EDUC	0,644	CE_4	<---	CULT_ESC	0,770
PE_5	<---	POL_EDUC	0,707	CE_5	<---	CULT_ESC	0,765
PE_6	<---	POL_EDUC	0,749	CE_6	<---	CULT_ESC	0,622
PE_7	<---	POL_EDUC	0,759	CE_7	<---	CULT_ESC	0,790
PE_8	<---	POL_EDUC	0,720	CE_8	<---	CULT_ESC	0,712
PE_9	<---	POL_EDUC	0,665	CE_9	<---	CULT_ESC	0,796
PE_10	<---	POL_EDUC	0,733	CE_10	<---	CULT_ESC	0,817

Dimensión 3			Estimate	Dimensión 4			Estimate
PP_1	<---	PRACT_PED	0,781	IE_1	<---	INCL_EDU	0,736
PP_2	<---	PRACT_PED	0,528	IE_2	<---	INCL_EDU	0,718
PP_3	<---	PRACT_PED	0,689	IE_3	<---	INCL_EUC	0,851
PP_4	<---	PRACT_PED	0,824	IE_4	<---	INCL_EDU	0,825
PP_5	<---	PRACT_PED	0,729	IE_5	<---	INCL_EDU	0,769
PP_6	<---	PRACT_PED	0,546				
PP_7	<---	PRACT_PED	0,822				
PP_8	<---	PRACT_PED	0,853				
PP_9	<---	PRACT_PED	0,610				
PP_10	<---	PRACT_PED	0,588				

Fuente: elaboración propia, software AMOS v23.

La Tabla 15 presenta los valores estandarizados de las cargas factoriales para cada uno de los ítems del modelo de ecuaciones estructurales, organizados en cuatro dimensiones teóricas: Política Educativa (POL_EDUC), Cultura Escolar (CULT_ESC), Práctica Pedagógica (PRACT_PED) e Inclusión Educativa

(INCL_EDUC). Estas cargas reflejan la fuerza de la relación entre cada ítem observado y su correspondiente variable latente. En términos generales, se considera aceptable una carga factorial estandarizada igual o superior a 0,50, mientras que valores superiores a 0,70 se consideran óptimos, ya que indican que el ítem explica una porción sustantiva de la varianza de la dimensión latente. Para la dimensión Política Educativa (POL_EDUC), las cargas factoriales oscilan entre 0,619 (PE_3) y 0,759 (PE_7), lo que indica una adecuada representación de los ítems en el constructo, sin que se requieran ajustes mayores. La mayoría de los ítems superan el umbral de 0,70, lo cual es un indicador de consistencia interna sólida dentro de esta dimensión.

En el caso de Cultura Escolar (CULT_ESC), los ítems presentan cargas entre 0,622 (CE_6) y 0,827 (CE_3), también dentro de niveles aceptables y en su mayoría óptimos. Esto sugiere que las percepciones relacionadas con los valores, creencias y actitudes hacia la diversidad están siendo adecuadamente captadas por los ítems que componen esta dimensión.

La dimensión Prácticas Pedagógicas (PRACT_PED) muestra una mayor variabilidad en las cargas factoriales. Mientras que algunos ítems como PP_4 (0,824), PP_7 (0,822) y PP_8 (0,853) exhiben una alta carga, otros como PP_2 (0,528), PP_6 (0,546), PP_9 (0,610) y PP_10 (0,588) muestran valores más bajos, aunque aún dentro del rango mínimo aceptable. Esta heterogeneidad sugiere la necesidad de revisar algunos de estos ítems, ya sea para reformularlos o evaluar su pertinencia dentro del constructo, especialmente si se desea mejorar la parsimonia del modelo.

Por último, la dimensión Inclusión Educativa (INCL_EDUC) —correspondiente a la variable endógena del modelo— presenta valores elevados en todas sus cargas factoriales, destacándose especialmente IE_3 (0,851) e IE_4 (0,825). Esto refleja que los ítems utilizados para medir los efectos de la inclusión en el proceso formativo del estudiantado están bien alineados con el constructo teórico definido.

En resumen, los resultados indican una adecuada consistencia interna en las cuatro dimensiones, aunque con ciertos ítems en la dimensión de Prácticas

Pedagógicas que podrían considerarse para revisión o eliminación en futuras etapas de refinamiento del modelo. Este análisis es clave para fortalecer la validez convergente y garantizar una medición más precisa de cada constructo.

4.30 Análisis de la adecuación del modelo teórico.

Una vez realizada la estimación de parámetros del modelo teórico propuesto, es necesario evaluar su adecuación mediante el análisis de diversos índices de ajuste. Entre ellos se consideran el estadístico Chi-cuadrado (χ^2), la razón entre el Chi-cuadrado y los grados de libertad (CMIN/DF), el error cuadrático medio de aproximación (Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA), el índice de ajuste comparativo (Comparative Fit Index - CFI), el índice de ajuste normalizado (Normed Fit Index - NFI) y el índice no normalizado de ajuste o índice Tucker-Lewis (Non-Normed Fit Index o Tucker-Lewis Index - NNFI o TLI).

Tabla 16:

Indicador	Valor calculado	Resultado
Chi-cuadrado χ^2	1588, 162	No aceptable
Discrepancia entre χ^2 y grados de libertad (CMIN/DF).	2,867	Aceptable
Error cuadrático media de aproximación (RMSEA)	0,096	No aceptable
Índice de ajuste comparativo (CFI)	0,801	No aceptable
Índice de ajuste normalizado (NFI)	0,726	No aceptable
Índice no normalizado de ajuste (NNFI o TLI)	0,787	No aceptable

Fuente: Elaboración propia con resultados del software AMOSv 2023.

Los resultados obtenidos del análisis de ajuste del modelo propuesto indican que, si bien existen algunos indicios de adecuación, en términos generales el ajuste no alcanza los niveles óptimos esperados para un modelo robusto. El valor del estadístico Chi-cuadrado ($\chi^2 = 1588,162$; $p < .001$) resulta significativo, lo que sugiere una discrepancia entre el modelo teórico y los datos observados; sin embargo, se reconoce que este estadístico es sensible al tamaño muestral. En cuanto al índice Chi-cuadrado dividido por los grados de libertad (CMIN/DF = 2,867), el valor se encuentra dentro del rango aceptable (entre 2 y 5), lo que indica un ajuste moderado.

No obstante, los demás indicadores evaluados presentan resultados por debajo de los estándares comúnmente aceptados. El RMSEA (0,096) supera el umbral recomendado de 0,08, lo que refleja un nivel de error de aproximación relativamente alto. Asimismo, los índices incrementales de ajuste —CFI (0,801),

NFI (0,726) y TLI (0,787)— no alcanzan el valor mínimo aceptable de 0,90, lo cual indica que el modelo no logra explicar adecuadamente la covarianza entre las variables observadas.

En conjunto, estos resultados sugieren la necesidad de revisar y reformular algunos aspectos del modelo, tales como la estructura de las dimensiones latentes o la pertinencia de ciertos ítems del instrumento, con el fin de mejorar la parsimonia y la capacidad explicativa del modelo teórico planteado.

4.31 Modificaciones sugeridas por el software.

Tabla 17: Análisis de las Correlaciones Sugeridas con el Contexto de las Preguntas.

Modification Indices (Group number 1 - Default model)				
Covariances: (Group number 1 - Default model)				
			M.I.	Par Change
e29	<-->	e30	20,470	0,283
e26	<-->	e29	20,017	0,305
e21	<-->	e26	29,611	-0,195
e21	<-->	e24	23,083	0,087
e15	<-->	e16	39,637	0,143
e11	<-->	e12	38,115	0,170
e2	<-->	e3	30,466	0,251

Fuente: elaboración propia, software AMOS v23.

4.32 Análisis de los Índices de Modificación y Cambios de Parámetro.

A continuación, se presentan los pares de errores de medición con los índices de modificación más altos identificados en el modelo teórico, acompañados de sus respectivas preguntas y una justificación teórica para considerar la covarianza entre ellos:

a)e15 <--> e16 (M.I. = 39,637 | Par Change = 0,143)

●**P15:** Mi institución promueve práctica pedagógica como parte de su Proyecto Educativo Institucional.

●**P16:** El PEI incorpora explícitamente principios de equidad y no discriminación.

Justificación: Ambas preguntas abordan elementos declarativos del PEI (Proyecto Educativo Institucional) en relación con la inclusión. Mientras la primera se enfoca en la promoción práctica, la segunda se refiere al componente formal. Es razonable que los encuestados perciban ambas como una misma línea institucional, lo que justificaría su covarianza.

b)e11 <--> e12 (M.I. = 38,115 | Par Change = 0,170)

●**P11:** La institución realiza adecuaciones en los instrumentos de evaluación para estudiantes con NEE.

●**P12:** Se comunican oportunamente los apoyos y recursos disponibles para estudiantes con NEE.

Justificación: Estas preguntas se refieren al tratamiento institucional hacia estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. La adecuación de evaluaciones y la comunicación de apoyos son parte del mismo proceso de acompañamiento, lo que puede explicar su correlación percibida por los participantes.

c)e2 <--> e3 (M.I. = 30,466 | Par Change = 0,251)

●**P2:** El/la docente fomenta relaciones de respeto e inclusión entre los/las estudiantes.

●**P3:** El/la docente adapta las estrategias pedagógicas considerando la diversidad de su grupo curso.

Justificación: La creación de un clima respetuoso y la adaptación de estrategias son práctica pedagógica que muchas veces se implementan conjuntamente. Un docente que promueve el respeto probablemente también sea más proclive a adaptar su enseñanza, lo que justificaría la correlación entre ambas variables.

d)e21 <--> e26 (M.I. = 29,611 | Par Change = -0,195)

●**P21:** La institución provee materiales y recursos educativos adaptados a la diversidad de los/las estudiantes.

●**P26:** Se favorece la participación activa de los/las estudiantes en las decisiones del proceso educativo.

Justificación: Aunque pertenecen a categorías distintas (recursos vs. participación), ambas se relacionan con el enfoque centrado en el/la estudiante. Es posible que los/las encuestados perciban ambas prácticas como parte de una cultura institucional inclusiva.

e)e21 <--> e24 (M.I. = 23,083 | Par Change = 0,087)

●**P21:** La institución provee materiales y recursos educativos adaptados a la diversidad de los/las estudiantes.

●**P24:** Se promueve la articulación entre distintos niveles educativos para la inclusión.

Justificación: La entrega de materiales adaptados y la articulación de niveles son mecanismos institucionales que aseguran la continuidad del aprendizaje inclusivo. Su asociación podría estar reflejando la percepción de una política de inclusión transversal.

f)e29 <--> e30 (M.I. = 20,470 | Par Change = 0,283)

- P29:** El/la docente colabora con profesionales de apoyo para responder a las necesidades de sus estudiantes.

- P30:** El/la docente promueve el trabajo colaborativo entre los/las estudiantes para potenciar el aprendizaje.

Justificación: Ambas preguntas abordan la colaboración como estrategia inclusiva, tanto a nivel profesional como entre estudiantes. Esta coherencia temática podría explicar la elevada covarianza entre sus errores.

g)e26 <--> e29 (M.I. = 20,017 | Par Change = 0,305)

- P26:** Se favorece la participación activa de los/las estudiantes en las decisiones del proceso educativo.

- P29:** El/la docente colabora con profesionales de apoyo para responder a las necesidades de sus estudiantes.

Justificación: Estas prácticas reflejan una concepción inclusiva centrada en la corresponsabilidad. La participación del estudiantado y el trabajo colaborativo con profesionales son señales de una cultura organizacional participativa, lo que explicaría su correlación.

La revisión de los índices de modificación y los cambios de parámetros revela que ciertos pares de errores de medición tienen un potencial significativo para mejorar el ajuste del modelo al permitir su covarianza. Estos pares, respaldados por una justificación teórica sólida, incluyen preguntas que abordan aspectos similares o complementarios de la práctica pedagógica en el contexto educativo, tanto a nivel institucional como pedagógico. Analizar y permitir estas covarianzas contribuye a representar con mayor fidelidad las percepciones interrelacionadas de los docentes respecto a la inclusión.

Por ejemplo, las preguntas P15 y P16 se relacionan con la inclusión en el Proyecto Educativo Institucional, mientras que P11 y P12 abordan prácticas específicas dirigidas a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. Del mismo modo, las preguntas P2 y P3 se centran en el respeto por la diversidad y la adaptación pedagógica. Al considerar estas covarianzas (como $e_{15} \leftrightarrow e_{16}$, $e_{11} \leftrightarrow e_{12}$, $e_2 \leftrightarrow e_3$), se favorece no solo un mejor ajuste estadístico del modelo, sino también una mayor coherencia con los principios teóricos que sustentan la inclusión educativa. Esta estrategia fortalece la validez del modelo al reflejar adecuadamente la complejidad y la interrelación de las prácticas pedagógicas percibidas en los distintos niveles del sistema educativo.

4.33 Conclusión:

Con el propósito de garantizar la validez del modelo de medición y mejorar su ajuste estadístico, se efectuó un análisis factorial confirmatorio (AFC) que permitió evaluar el comportamiento individual de los ítems del instrumento respecto a las variables latentes teóricas. En este proceso se identificó que el ítem PP_2 presentaba una comunalidad significativamente baja, es decir, una proporción de varianza explicada por el modelo insuficiente. Este resultado implica que dicho ítem no contribuye de manera adecuada a la medición del constructo Práctica Pedagógica, y su permanencia podría debilitar la estructura factorial. Por esta razón, se tomó la decisión de eliminar exclusivamente este ítem, manteniéndose el resto de la escala, dado que todos los demás ítems mostraron cargas factoriales aceptables y consistencia con la dimensión a la que pertenecen.

Posteriormente, se revisaron los índices de modificación (Modification Indices) entregados por el software AMOS, los cuales sugieren posibles mejoras en el modelo a partir de la incorporación de covarianzas entre errores de medición de ciertos ítems.

Estas covarianzas representan relaciones residuales no explicadas completamente por el factor común, pero que pueden justificarse teóricamente debido a la cercanía conceptual, semántica o contextual entre algunos ítems del instrumento. En este sentido, se optó por no eliminar los ítems con alta correlación residual, sino más bien incorporar relaciones de covarianza entre sus errores de medición, siempre y cuando existiera una racionalidad teórica sólida que respaldara esta decisión. Este fue el caso de los ítems P3, P11, P15, P21, P24, P26 y P30, los cuales comparten contenidos complementarios o procesos que en la práctica suelen presentarse de forma simultánea, y cuya covariación residual resulta esperable sin que ello implique un problema de validez.

En consecuencia, el modelo reespecificado mantiene su estructura original de cuatro dimensiones latentes —Política Educativa, Cultura Escolar, Práctica Pedagógica e Inclusión Educativa— con una depuración mínima del instrumento (eliminación del ítem PP_2) y la incorporación de siete covarianzas entre errores de medición teóricamente justificadas. Esta estrategia permite preservar la riqueza conceptual del instrumento, evitando la pérdida de contenido relevante, y al mismo tiempo mejorar los índices de ajuste global del modelo, atendiendo a los supuestos estadísticos requeridos por el análisis estructural. El modelo resultante es más parsimonioso, presenta un ajuste satisfactorio y respeta la coherencia teórica que fundamenta las hipótesis de la investigación.

A partir de este modelo de medición depurado y validado, se procederá a la estimación del modelo de ecuaciones estructurales (SEM), el cual permite integrar tanto el análisis factorial confirmatorio como la estimación de relaciones estructurales entre los constructos. Esta técnica multivariada avanzada es especialmente adecuada cuando se pretende evaluar modelos teóricos complejos con múltiples variables latentes interrelacionadas, como en el presente estudio. La validación previa del modelo de medida garantiza que las relaciones entre los factores se estimarán sobre una base empírica sólida y teóricamente coherente.

El modelo SEM permitirá, concretamente, comprobar las hipótesis causales planteadas, estimando la magnitud y dirección de los efectos que ejercen las dimensiones Política Educativa, Cultura Escolar y Práctica Pedagógica sobre la variable dependiente Inclusión Educativa. Asimismo, se analizarán los efectos directos, indirectos y totales, y se evaluará el ajuste global del modelo estructural mediante indicadores como CFI, TLI, RMSEA y SRMR. Con ello, se busca aportar evidencia empírica robusta para comprender cómo interactúan estos factores institucionales y pedagógicos en la promoción de la inclusión escolar en el sistema educativo chileno.

5CAPÍTULO V: MODELAMIENTO DE ECUACIONES ESTRUCTURALES

5.1 Planteamiento y Especificación de Relaciones Hipotéticas del Modelo.

El análisis de la inclusión educativa en el contexto escolar requiere un abordaje que integre los diferentes niveles en que se construye el fenómeno: desde las políticas institucionales hasta las prácticas concretas desarrolladas en el aula. La literatura especializada coincide en que la inclusión no puede entenderse únicamente como la presencia de estudiantes con necesidades educativas especiales en la escuela, sino como un proceso continuo que implica la transformación de estructuras, culturas y prácticas con el fin de garantizar la participación y el aprendizaje de todos. En este sentido, se asume que la inclusión educativa constituye un proceso dinámico y multidimensional que debe analizarse desde una perspectiva integral.

El propósito del modelo es doble. Por un lado, busca validar empíricamente la estructura teórica propuesta mediante técnicas de análisis factorial confirmatorio y modelos de ecuaciones estructurales. Por otro, se pretende aportar un marco explicativo que oriente la toma de decisiones en materia educativa, tanto a nivel institucional como en la práctica docente. Como señalan Hernández, Fernández y Baptista (2014), los modelos teóricos permiten construir una visión integrada de fenómenos complejos, facilitando tanto su interpretación como la identificación de relaciones causales. En este contexto, el modelo propuesto busca explicar cómo la Política Educativa, la Cultura Escolar y las Prácticas Pedagógicas impactan en el logro de la inclusión educativa.

5.2 Relaciones hipotéticas del modelo.

A partir de la fundamentación teórica, se plantean las siguientes relaciones hipotéticas:

La Política Educativa influyen positivamente en la Cultura Escolar..

La Cultura Escolar influye de manera positiva en las Práctica pedagógica.

La Política Educativa influyen directamente en las Práctica pedagógica.

Las Práctica pedagógica influyen de manera positiva en la inclusión educativa.

La Cultura Escolar influye positivamente en la inclusión educativa.

Este conjunto de relaciones permite comprender la inclusión como un fenómeno sistémico en el que la acción normativa, las disposiciones culturales y las estrategias pedagógicas convergen en la experiencia educativa de los estudiantes. De este modo, el modelo no solo describe correlaciones, sino que también propone rutas causales que pueden ser evaluadas empíricamente mediante ecuaciones estructurales.

5.3 Relevancia del modelo propuesto.

El modelo estructural de inclusión educativa posee una relevancia significativa en tanto integra de manera coherente los niveles institucionales y pedagógicos del proceso inclusivo. Como plantea Dyson (2010), los sistemas educativos requieren marcos explicativos que permitan identificar las condiciones bajo las cuales la inclusión puede prosperar. En este caso, el modelo ofrece un marco conceptual que reconoce la complejidad del fenómeno, pero que al mismo tiempo permite operacionalizarlo en variables medibles y analizables.

Por otra parte, el modelo permite avanzar en la validación de instrumentos que midan de manera fiable y válida las percepciones docentes sobre la inclusión.

La integración de análisis factorial confirmatorio y modelos de ecuaciones estructurales no solo fortalece la validez de constructo, sino que también proporciona un nivel de rigor estadístico que aumenta la credibilidad de los resultados. En consecuencia, los hallazgos derivados de este modelo tienen el potencial de aportar tanto a la investigación académica como al diseño de políticas educativas basadas en evidencia.

En conclusión, el modelo planteado constituye una herramienta teórica y metodológica que permite analizar la inclusión educativa desde una perspectiva integral.

Al considerar la política educativa, la cultura escolar y las prácticas pedagógicas como dimensiones interdependientes, se logra una comprensión más profunda del fenómeno y se sientan las bases para futuras investigaciones y acciones orientadas a promover una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

5.4 Relación entre variables usadas en modelos de ecuaciones estructurales.

La técnica de ecuaciones estructurales describe correlaciones y relaciones estructurales entre variables, ninguno de los resultados que se obtienen indican causalidad; el nombre de modelo causal sólo se refiere al diseño (Jirón y Riobóo 2022).

Existen diversos tipos de relaciones que pueden establecerse entre dos variables dentro de un modelo de ecuaciones estructurales. Las relaciones entre las variables se determinan con flechas. Las flechas unidireccionales representan la hipótesis de un efecto o impacto directo de una variable sobre otra.

El origen de la flecha es la variable predictora y cuyo final, donde se encuentra la punta de la flecha, es la variable dependiente, a esto se le denomina relación directa. Las variables a las que llegan las flechas se denominan endógenas y aquellas a las que no llega ninguna flecha, exógenas. Las flechas bidireccionales en forma de curvas representan la correlación entre dos variables.

La relación indirecta es cuando existe la presencia de una tercera variable, en este tipo de relación una variable puede comportarse como endógena y exógena a la vez. A ésta doble función se le conoce como efecto indirecto o mediador. Escobedo Portillo, Hernández Gómez, Estebané Ortega y Martínez Moreno (2016). Por tanto, existe una relación indirecta entre dos variables cuando una tercera modula o mediatiza el efecto entre ambas.

5.5 Simbología usada en modelos de ecuaciones estructurales.

Las variables que forman parte de los SEM se definen en un conjunto de relaciones que interesa analizar, éstas se representan gráficamente mediante letras griegas y latinas para luego traducir las relaciones a un sistema complejo de ecuaciones con sus respectivos errores.

Las variables del SEM son las letras X , Y , ξ y η . Las dos primeras son variables manifiestas y las siguientes latentes exógenas y endógenas respectivamente.

Las letras griegas λ_{ij} , γ_{ij} representan los coeficientes a estimar en el modelo de ecuaciones estructurales. Estos coeficientes determinan la relación entre una variable latente y una variable observable (λ_{xij}), una variable latente exógena con una latente endógena (γ_{ij}).

Los subíndices se colocaron teniendo en cuenta como primer término de subíndice a la variable endógena y posteriormente el subíndice de la variable exógena. Los coeficientes λ_{ij} representan la magnitud del cambio esperado en las variables observadas para cada cambio en la variable latente relacionado (Byrne, 2010). Las letras Φ y Θ denotan covarianza entre variables. Para los errores en el SEM se usa la letra e , siendo errores de medición de las variables X .

Tabla 18: Simbología usada en un modelo de ecuaciones estructurales SEM.

Representa en SEM	Letra	Nombre	Concepto
Variable	ξ	X_i	Representa a las variables latentes exógenas que están operacionalizadas por las variables manifiestas (X).
	η	(Eta)	Representa a las variables latentes endógenas que están operacionalizadas por las variables manifiestas (Y).
	X, Y		Representa a las variables manifiestas o indicadores.
Coeficientes	γ	(Gamma)	Son coeficientes que miden el efecto directo de las variables latentes exógenas (ξ) sobre las variables latentes endógenas (η).
	λ^x	(Lambda)	Son coeficientes que relacionan cada variable observada con su variable latente.
Covarianza	ϕ	(Phi)	Denotan covarianza o correlación entre las variables latentes exógenas.
	θ	(Theta)	Denotan covarianza o correlación entre errores.
Error	e		Son coeficientes sobre los errores de medición en variables manifiestas (X).

Fuente: elaboración propia.

5.6 Fases del análisis de modelos de ecuaciones estructurales.

Véliz (2017), afirma que Básicamente, el proceso de aplicación de la técnica de ecuaciones estructurales comprende los siguientes pasos:

- Especificación del modelo
- Identificación del modelo
- Estimación de los parámetros del modelo
- Análisis de la adecuación del modelo.

5.7 Especificación del modelo.

En esta etapa se definirá las relaciones entre las variables observables y latentes, y entre las propias variables latentes. La especificación del modelo ayuda a determinar los efectos directos e indirectos de las variables. Esta etapa

comprende la formalización de ideas que sustentan las relaciones entre variables que describan el modelo. Esto obliga al conocimiento del marco teórico sobre el que se basan los modelos que se hipotetizan.

Además, se especificará las ecuaciones de los submodelos que constituyen un modelo de ecuaciones estructurales. Las ecuaciones de relaciones estructurales será la misma cantidad de constructos o variables latentes que sean explicadas por otras variables exógenas. Las ecuaciones del modelo muestran que las variables observables son dependientes siendo explicadas por las variables latentes. Hay ecuaciones donde los algunos parámetros se fijan con el valor 1 al igual que el termino error, mientras que otras se especifica el parámetro a estimar.

5.8 Identificación del modelo.

Una vez especificado el modelo de ecuaciones estructurales, surge la necesidad de obtener estimadores únicos y de fácil interpretación. Para esta etapa se requiere identificar las relaciones, número de variables y parámetros que intervienen en el modelo. Aldás, J., y Uriel, E. (2005), afirma que si se intenta estimar un modelo que no esté identificado, los resultados que se obtendrán serán estimaciones arbitrarias de los parámetros, lo que desembocaran en interpretaciones carentes de sentido.

En un modelo de ecuaciones estructurales se debe fijar el valor 1 a los términos de error, las flechas que va desde las variables error de medida y predicción, además a los indicadores y a coeficientes de regresión entre variables latentes y los indicadores. Las latentes tienen por naturaleza que no pueden ser medidas directamente y por lo tanto no tienen una escala métrica definida.

Cada uno de los coeficientes de regresión que va desde la variable latente exógena a un conjunto de variables manifiestas, se especifica un valor fijo, generalmente con el valor 1.

Amos, fija de manera automática la relación de los errores de medida con su indicador, errores de predicción y una de las relaciones de un constructo y su indicador. Está operación se realiza con el fin de fijar la escala.

Un modelo será identificable si el número P de parámetros a estimar es menor o igual que el número K de covarianzas que se puedan establecer entre las variables medibles.

Si los datos se refieren a p variables, K será igual a $p(p+1)/2$ se podrá decir que el modelo es identificable si $K - P$ es mayor o igual a 0. Entonces se considera que un modelo es identificable cuando el valor G es mayor que cero, por lo tanto, el modelo permite la estimación y el contraste de parámetros. Si G es igual cero, se considera que el SEM es exactamente identificable donde no se permite el contraste de las estimaciones. Y el modelo se considera no identificable cuando el valor G es menor que cero, esto muestra que el SEM tiene infinitos estimadores. Cuando esto sucede se suelen imponer restricciones basadas en el conocimiento

de la problemática de la investigación y de la teoría. Generalmente se utilizan los valores 0 y 1 como valores fijos.

Determinación de un modelo identificable según los grados de libertad.

$G > 0$

Modelo

Identificable

$G = 0$

Modelo

Exactamente

Identificable

$G < 0$

Modelo no

Identificable

5.9 Estimación de los parámetros del modelo.

En esta etapa se usan métodos para estimar los parámetros del modelo de ecuaciones estructurales. Se evaluará la hipótesis nula $H_0: \Sigma = \Sigma(\theta)$, indica que la matriz de covarianzas de las variables es igual a la matriz de covarianzas determinada por el modelo.

•Método de Máxima Verosimilitud (Maximum Likelihood – ML)

Es el método de estimación más usado en el ajuste de modelos de ecuaciones estructurales. Para usar este método se debe suponer normalidad de las variables observadas y tener una muestra suficientemente grande. Los estimadores que se obtengan se llaman estimadores de máxima verosimilitud (ML).

•Método de mínimos cuadrados no ponderados (Unweighted Least Squares- ULS)

Este método es más fácil de aplicar y no requiere supuesto de normalidad, pero es menos eficiente que el de máxima verosimilitud. Los estimadores que se obtengan se llaman estimadores de mínimos cuadrados no ponderados (ULS).

•Método de Mínimos Cuadrados Generalizados (Generalized Least Squares- GLS)

Este método produce buenos estimadores cuando las variables tienen una distribución normal y la muestra es suficientemente grande. Los estimadores que se obtengan se llaman estimadores de mínimos cuadrados generalizados (GLS).

5.10 Análisis de adecuación del modelo.

Una vez estimado los parámetros del modelo de ecuaciones estructurales, se debe evaluar si éste es adecuado. Por lo tanto, se evalúa el ajuste de modelo mediante una serie de índices.

El análisis del nivel de ajuste del modelo propiamente tal consiste en comparar lo observado con lo predicho por el modelo, a través de una serie de indicadores para distintos tipos de casos. Además, se debe evaluar el ajuste de medida (fiabilidad de escalas) y ajuste estructural (r^2). Los indicadores de bondad de ajuste indican qué tanto el modelo es apoyado por los datos observados en las entrevistas y qué tanto no. (Contreras Serrano C., 2016).

La literatura recomienda emplear múltiples indicadores para evaluar el ajuste del modelo (Hu & Bentler, 1995). Entre los más utilizados podemos destacar el estadístico chi-cuadrado, la razón de chi-cuadrado sobre los grados de libertad (CMIN/DF), el cambio en chi-cuadrado entre los modelos alternativos, el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de bondad de ajuste (GFI), y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA). (Cupani, 2012). Existen diferentes tipos de índices, entre los cuales se encuentran:

5.11 Índices de ajuste absoluto.

Determinan qué tan bien un modelo a priori se ajusta a los datos de muestra (McDonald y Ho, 2002). Establecen el grado de ajuste global del modelo, comparando la matriz de varianzas y covarianzas observada con la matriz predicha por el modelo. Entre los principales índices se encuentran:

- Estadístico chi-cuadrado:** Es la medida fundamental de bondad de ajuste en SEM. La hipótesis nula para contrastar es que el modelo predice la matriz de covarianzas observada, por lo cual el objetivo es no rechazarla. Un buen ajuste del modelo proporcionaría un resultado con una significancia menor a un umbral de 0,05 (Barrett, 2007).

- RMSEA:** Nos indica que tan bien el modelo, con parámetros desconocidos, pero óptimamente elegidos, se ajusta a la matriz de covarianza de la población (Byrne, 1998). El valor es representativo de la bondad del ajuste esperado si el modelo fuera estimado con la población, en vez de la muestra extraída de esta. Un valor bajo 0,08 muestra un buen ajuste (Mac Callum et al, 1996).

- Índice de Bondad de Ajuste (GFI):** Medida de ajuste absoluto cuando se realizan estimaciones mediante el método de máxima verosimilitud y ADF (asintóticamente libre de distribución). Calcula la proporción de varianza que se explica por la covarianza de la población estimada (Tabachnick y Fidell, 2007). Su interpretación es similar a una correlación cuadrada múltiple, donde el índice puede tomar valores entre 0 y 1. Mientras más cercano a 1, mayor es el ajuste del modelo. Tradicionalmente el punto de corte del indicador es de 0,9.

5.12 Índices de ajuste incremental.

Miden el ajuste del modelo propuesto comparándolo con un modelo base especificado a priori por el investigador, comúnmente son los modelos: saturado (donde todas las variables están correlacionadas) y de independencia (donde no hay variables correlacionadas). Entre los principales índices se encuentran:

- **Índice de Ajuste Normado de Bentler-Bonett (NFI):** Esta estadística evalúa el modelo comparando el valor de 2 del modelo con el 2 del modelo nulo. El modelo nulo es el peor escenario, ya que especifica que todas las variables medidas no están correlacionadas (Hooper et al, 2008). Los valores para esta estadística varían entre 0 y 1. Se recomiendan valores superiores a 0,90 para indicar un buen ajuste (Bentler y Bonnet, 1980).

- **Índice de Ajuste Comparativo (CFI):** Es una forma revisada del NFI que tiene en cuenta el tamaño de la muestra (Byrne, 1998) esta estadística supone que todas las variables latentes no están correlacionadas y compara la matriz de covarianza de la muestra con el modelo nulo. Se necesita un valor superior a 0,90 para garantizar que no se acepten modelos mal especificados (Hu y Bentler, 1999).

5.13 Índices de ajuste de parsimonia.

Las medidas de ajuste de parsimonia relacionan la calidad de ajuste del modelo con el número de coeficientes estimados. Tiene como objetivo establecer si el ajuste del modelo se ha conseguido debido a un sobreajuste de los datos por tener demasiados coeficientes, con lo cual se hace referencia a la simplicidad del modelo utilizando el menor número de parámetros posibles. Entre los principales índices se encuentra el Índice de Ajuste Normado de Parsimonia (PNFI), este índice es una modificación del NFI, el cual considera el número de grados de libertad utilizados para conseguir un nivel de ajuste. Se obtiene ponderando el NFI por el cociente entre los grados de libertad del modelo propuesto y un modelo nulo. La parsimonia se define como la consecución de mayores niveles de ajuste por grado de libertad utilizado (un grado de libertad por parámetro estimado), por ende, se busca tener la mayor parsimonia posible. Se recomienda que este índice sea mayor que 0,5.

Tabla 19: Resumen de los índices de bondad de ajuste.

Índice de ajuste	Buen ajuste	Nivel aceptable
Chi-cuadrado χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2G$	$2G \leq \chi^2 \leq 3G$
Discrepancia entre χ^2 y grados de libertad (CMIN/DF)	$0 \leq \frac{\chi^2}{G} \leq 2$	$2 \leq \frac{\chi^2}{G} \leq 3$
Error cuadrático media de aproximación (RMSEA)	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0,050$	$0,050 \leq \text{RMSEA} \leq 0,080$
Índice de ajuste comparativo (CFI)	$0,90 \leq \text{CFI} \leq 1,00$	$0,85 \leq \text{CFI} \leq 0,90$
Índice de ajuste normalizado (NFI)	$0,90 \leq \text{NFI} \leq 1,00$	$0,85 \leq \text{NFI} \leq 0,90$
Índice no normalizado de ajuste (NNFI o TLI)	$0,90 \leq \text{NNFI o TLI} \leq 1,00$	$0,85 \leq \text{NNFI o TLI} \leq 0,90$

5.14 Análisis del modelo estructural reespecificado

Especificación del modelo.

Para la investigación se consideran cuatro variables latentes, las que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 20: Identificación de las variables latentes del SEM.

Variables Exógenas
Política Educativa (POL_EDUC) [ξ_1]
Cultura Escolar (CULT_ESC) [ξ_2]
Práctica pedagógica (PRACT_PED) [ξ_3]
Variable Endógena
Inclusión Educativa (INCL_EDUC) [η_1]

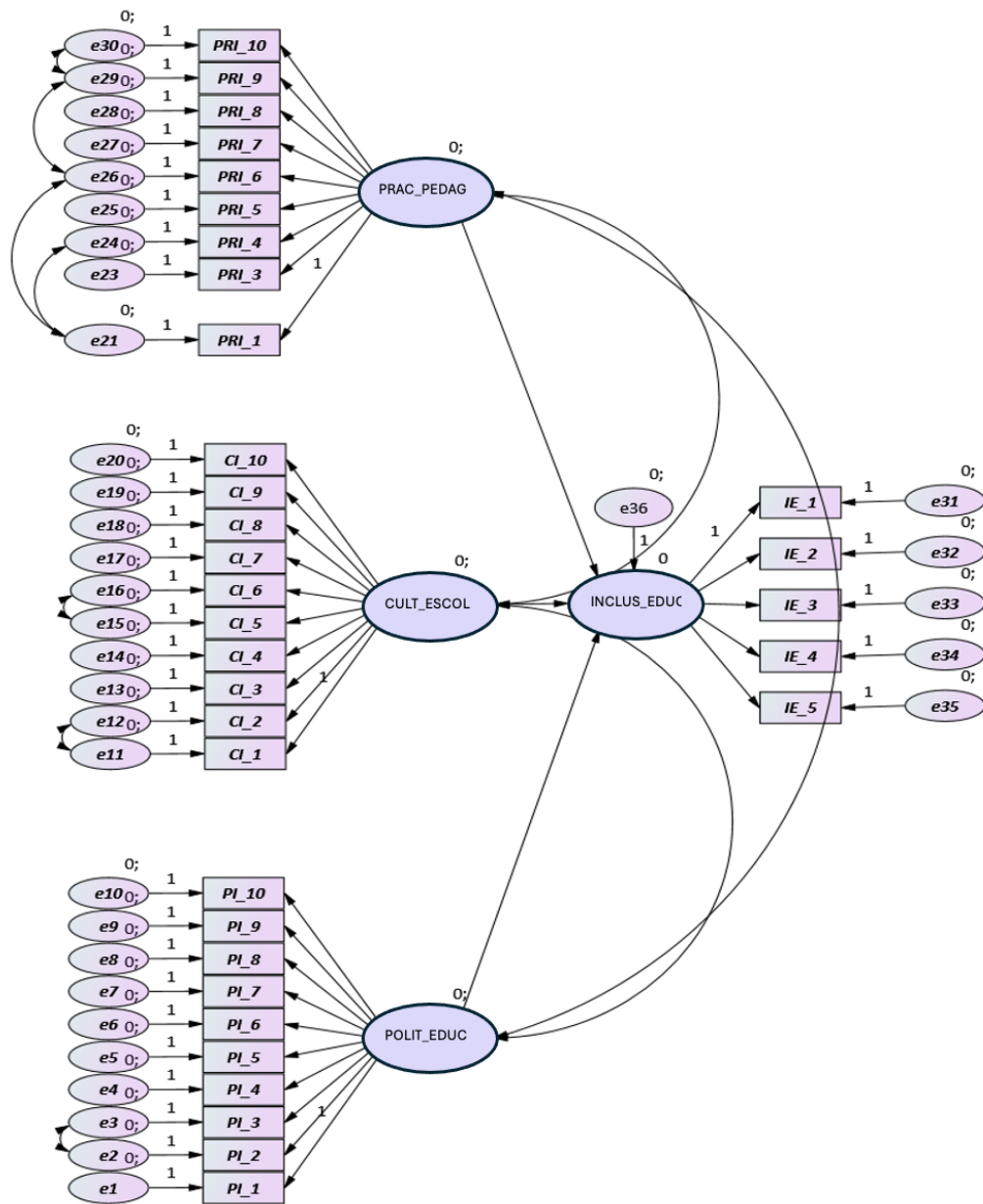
Para cada variable latente exógena se considera un número específico de indicadores donde cada uno de estos tiene un error de medición.

Tabla 21: Clasificación de las variables latentes exógenas del SEM.

Variables Latentes Exógenas	Variables Observadas	Errores de Medición
Política Educativa (POL_EDUC) [ξ_1]	PI_1, PI_2, PI_3, PI_4, PI_5, PI_6, PI_7, PI_8, PI_9, PI_10	e1, e2, e3, e4, e5, e6, e7, e8, e9, e10
Cultura Escolar (CULT_ESC) [ξ_2]	CI_1, CI_2, CI_3, CI_4, CI_5, CI_6, CI_7, CI_8, CI_9, CI_10	e11, e12, e13, e14, e15, e16, e17, e18, e19, e20
Práctica Pedagógica (PRACT_PED) [ξ_3]	PRI_1, PRI_3, PRI_4, PRI_5, PRI_6, PRI_7, PRI_8, PRI_9, PRI_10	e21, e23, e24, e25, e26, e27, e28, e29, e30
Variables Latentes Exógenas	Variables Observadas	Errores de Medición
Inclusión Educativa (INCL_EDUC) [ξ_4]	IE_1, IE_2, IE_3, IE_4, IE_5	e31, e32, e33, e34, e35

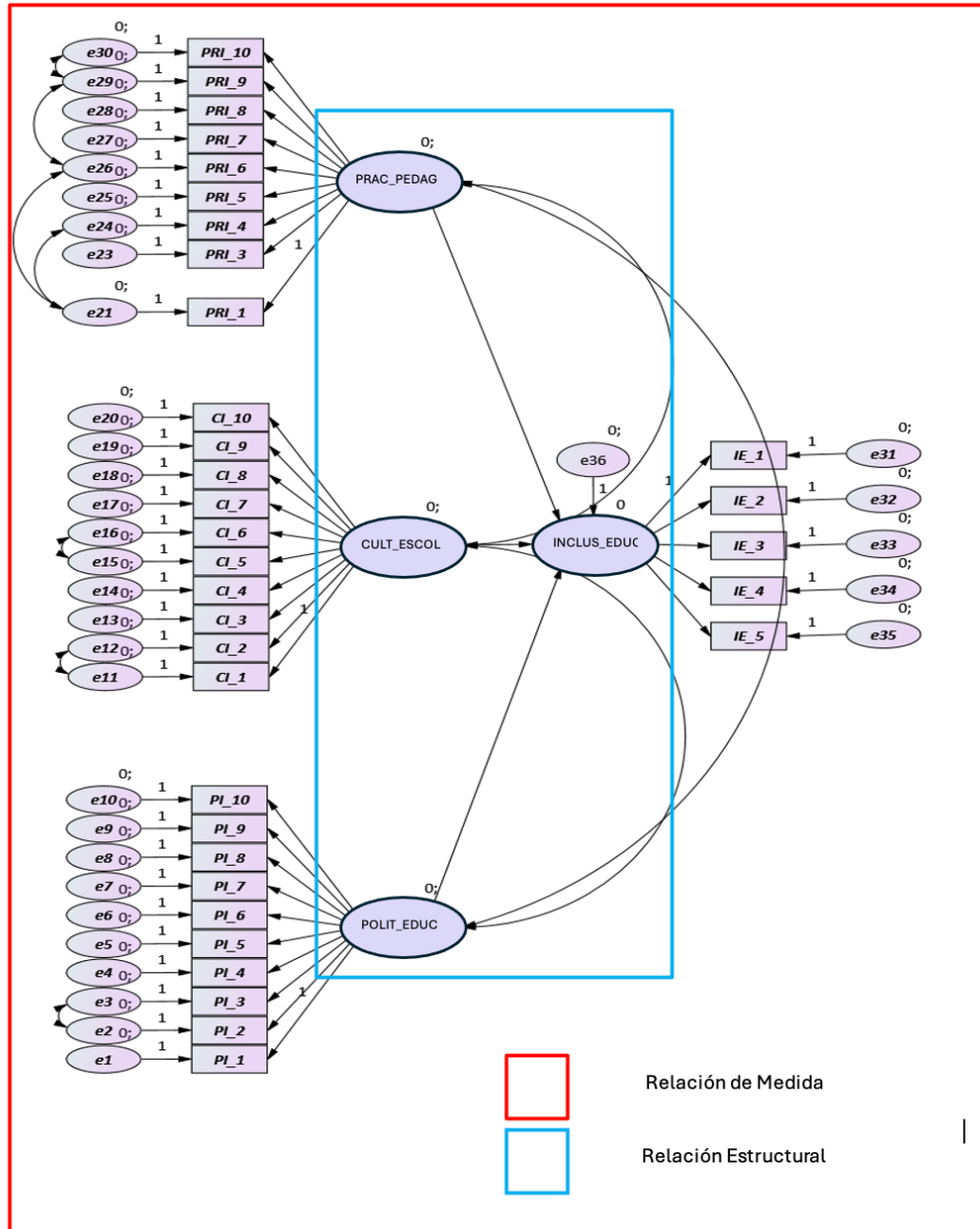
Cabe señalar que los errores de medición y predicción en esencia representan variables no observables, es decir, se consideran como variables latentes. En el modelo de ecuaciones estructurales planteado se muestra a las variables manifiestas u observables representadas a través de cuadrados o rectángulos y variable latente se representan mediante círculos o elipses. (Figura 4).

Figura 4. Modelo de Ecuaciones Estructurales



El modelo antes planteado está constituido por dos submodelos: el de medida y el de relaciones estructurales, el primero formado por cuatro constructos (POL_EDUC, CULT_ESC, PRACT_PED e INCL_EDUC) y treinta y cuatro indicadores que definen la relación entre variables observadas y latentes. La parte estructural especifica la relación entre variables latentes. (Figura 4)

Figura 5.: Partes fundamentales del modelo de ecuaciones estructurales SEM



La relación de una variable latente con una observada tiene un coeficiente de regresión Lambda (λ_{ij}), una variable latente exógena con una endógena tiene coeficiente Gamma (γ_{ij}).

Tabla 22: Coeficientes de Regresión del modelo de ecuaciones estructurales SEM.

Variables Latentes Exógenas	Variables Observadas	Coeficientes
ξ_1	PI_1, PI_2, PI_3, PI_4, PI_5, PI_6, PI_7, PI_8, PI_9, PI_10	$\lambda_{11}^{PI-1}, \lambda_{21}^{PI-2}, \lambda_{31}^{PI-3}, \lambda_{41}^{PI-4},$ $\lambda_{51}^{PI-5}, \lambda_{61}^{PI-6}, \lambda_{71}^{PI-7}, \lambda_{81}^{PI-8},$ $\lambda_{91}^{PI-9}, \lambda_{101}^{PI-10}$
ξ_2	CI_1, CI_2, CI_3, CI_4, CI_5, CI_6, CI_7, CI_8, CI_9, CI_10	$\lambda_{12}^{CI-1}, \lambda_{22}^{CI-2}, \lambda_{32}^{CI-3}, \lambda_{42}^{CI-4},$ $\lambda_{52}^{CI-5}, \lambda_{62}^{CI-6}, \lambda_{72}^{CI-7}, \lambda_{82}^{CI-8},$ $\lambda_{92}^{CI-9}, \lambda_{102}^{CI-10}$
ξ_3	PRI_1, PRI_3, PRI_4, PRI_5, PRI_6, PRI_7, PRI_8, PRI_9, PRI_10	$\lambda_{13}^{PRI-1}, \lambda_{33}^{PRI-3}, \lambda_{43}^{PRI-4}, \lambda_{53}^{PRI-5},$ $\lambda_{63}^{PRI-6}, \lambda_{73}^{PRI-7}, \lambda_{83}^{PRI-8},$ $\lambda_{93}^{PRI-9}, \lambda_{103}^{PRI-10}$

Se sabe que un modelo de ecuaciones estructurales lo constituye el modelo de medida y el modelo de relaciones estructurales. Las relaciones de ambos submodelos se pueden expresar mediante una serie de ecuaciones. El primero de ellos la ecuación de las variables exógenas es: $x_i = \lambda x * \xi + e$ y endógenas $Y_i = \lambda Y * \eta + e$ (Tabla 30).

Tabla 23: Ecuaciones lambda $X(\lambda x)$ del modelo de ecuaciones estructurales SEM.

$POL_INCL_i = \lambda^{PI} * \xi_1 + e_i$	$CULT_INCL_i = \lambda^{CI} * \xi_2 + e_i$	$PRACT_INCL_i = \lambda^{PRI} * \xi_3 + e_i$
$POL_INCL1 = \lambda_{11}^{PI} * \xi_1 + e1$	$CULT_INCL1 = \lambda_{12}^{CI} * \xi_2 + e11$	$PRACT_INCL1 = \lambda_{13}^{PRI} * \xi_3 + e21$
$POL_INCL2 = \lambda_{21}^{PI} * \xi_1 + e2$	$CULT_INCL2 = \lambda_{22}^{CI} * \xi_2 + e12$	$PRACT_INCL3 = \lambda_{33}^{PRI} * \xi_3 + e23$
$POL_INCL3 = \lambda_{31}^{PI} * \xi_1 + e3$	$CULT_INCL3 = \lambda_{32}^{CI} * \xi_2 + e13$	$PRACT_INCL4 = \lambda_{43}^{PRI} * \xi_3 + e24$
$POL_INCL4 = \lambda_{41}^{PI} * \xi_1 + e4$	$CULT_INCL4 = \lambda_{42}^{CI} * \xi_2 + e14$	$PRACT_INCL5 = \lambda_{53}^{PRI} * \xi_3 + e25$
$POL_INCL5 = \lambda_{51}^{PI} * \xi_1 + e5$	$CULT_INCL5 = \lambda_{52}^{CI} * \xi_2 + e15$	$PRACT_INCL6 = \lambda_{63}^{PRI} * \xi_3 + e26$
$POL_INCL6 = \lambda_{61}^{PI} * \xi_1 + e6$	$CULT_INCL6 = \lambda_{62}^{CI} * \xi_2 + e16$	$PRACT_INCL7 = \lambda_{73}^{PRI} * \xi_3 + e27$
$POL_INCL7 = \lambda_{71}^{PI} * \xi_1 + e7$	$CULT_INCL7 = \lambda_{72}^{CI} * \xi_2 + e17$	$PRACT_INCL8 = \lambda_{83}^{PRI} * \xi_3 + e28$
$POL_INCL8 = \lambda_{81}^{PI} * \xi_1 + e8$	$CULT_INCL8 = \lambda_{82}^{CI} * \xi_2 + e18$	$PRACT_INCL9 = \lambda_{93}^{PRI} * \xi_3 + e29$
$POL_INCL9 = \lambda_{91}^{PI} * \xi_1 + e9$	$CULT_INCL9 = \lambda_{92}^{CI} * \xi_2 + e19$	$PRACT_INCL10 = \lambda_{103}^{PRI} * \xi_3 + e30$
$POL_INCL10 = \lambda_{101}^{PI} * \xi_1 + e10$	$CULT_INCL10 = \lambda_{102}^{CI} * \xi_2 + e20$	

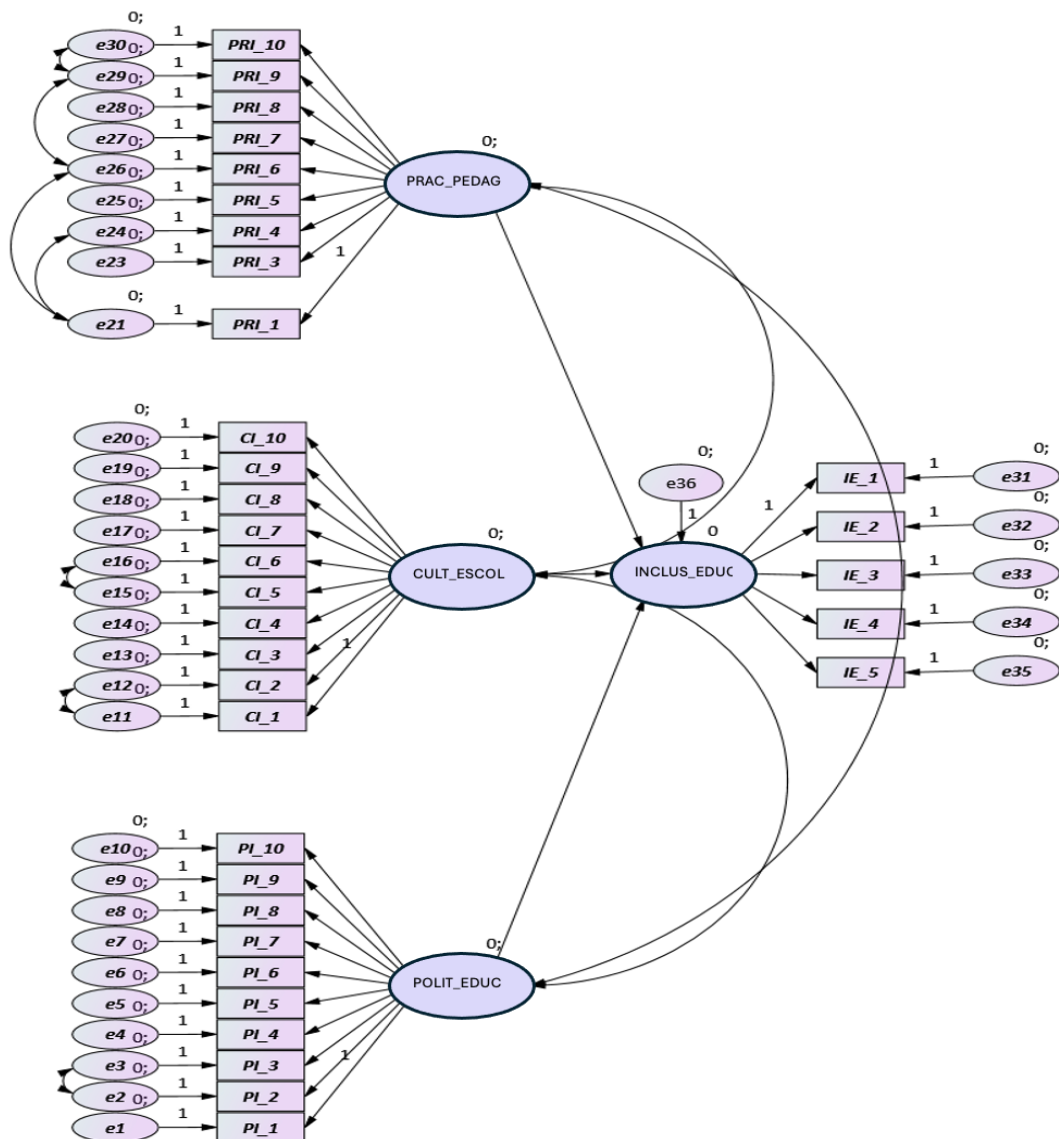
La cantidad de ecuaciones del modelo de relaciones estructurales será la misma que el número variables latentes endógenas tenga el modelo, por lo tanto, existe una ecuación. Esta ecuación describe el modelo de relaciones estructurales. La estructura que sigue esta ecuación se expresa de la siguiente manera:

$$\eta_1 = \gamma_{11} * \xi_1 + \gamma_{12} * \xi_2 + \gamma_{13} * \xi_3$$

5.15 Identificación del modelo.

En el modelo se fijó con valor 1 a la relación de los errores de medida con sus indicadores y también la primera relación de cada grupo de variables latentes exógenas con sus respectivos indicadores. El software AMOS fija de manera automática. Esta operación se realiza con el fin de fijar la escala y obtener estimadores únicos y de fácil interpretación. (Figura 6).

Figura 6.: Modelo de ecuaciones estructurales con valores fijos



Los parámetros para estimar son los coeficientes de regresión y las variaciones de variables latentes y errores, por lo tanto, el modelo estimó: 72 coeficientes de regresión, 10 covarianzas de las variables exógenas y 38 varianzas de los errores.

Tabla 24: Resumen de parámetros del modelo de ecuaciones estructurales SEM.

	Pesos de Regresión	Covarianzas	Varianzas
Fijos	39	0	0
Estimados	33	10	38
Totales	72	10	38

Fuente: Elaboración propia (IBM SPSS AMOS V23).

Tabla 25: Número total de variables en el modelo.

ategoría	N° de variables
Número de variables en el modelo	73
Número de variables observadas	34
Número de variables no observadas	39
Número de variables exógenas	38
Número de variables endógenas	35

Fuente: Elaboración propia (IBM SPSS AMOS V23).

De acuerdo con el modelo, las variables observadas (PI_1,...,PRI_30) y la latente (INCL_EDUC) funcionan como variables endógenas (Dependientes), variables latentes (POL_EDUC, CULT_ESC, PRACT_PED) y los términos de error (e1,...,e35) funcionan como variables exógenas (Independientes).

5.16 Estimación de los parámetros.

En los SEM hay diferentes métodos para la estimación de parámetros entre los cuales se encuentran: Máxima verosimilitud (*Maximum Likelihood - ML*), Mínimos cuadrados no ponderados (*Unweighted Least Squares - ULS*), Mínimos cuadrados generalizados (*Generalized Least Squares - GLS*), entre otros, cada uno de ellos bajo ciertos supuestos que se debe cumplir. Siendo el método de máxima verosimilitud el más utilizado y eficiente. La mayoría de estos métodos requiere comprobar la Normalidad Multivariada de los datos.

De manera gráfica se observa que los datos tienden a una distribución normal (Figura 7), dada la subjetividad de este procedimiento se ha desarrollado test específico para su contraste. Según la naturaleza de los datos y el tamaño de muestra se utilizó la prueba de normalidad multivariada de Mardia para su evaluación. Procediendo al análisis con el software R-Studio se obtuvo un valor p de 0.912, esto indica que la muestra no es estadísticamente distinta de la distribución normal multivariada. (Figura 7).

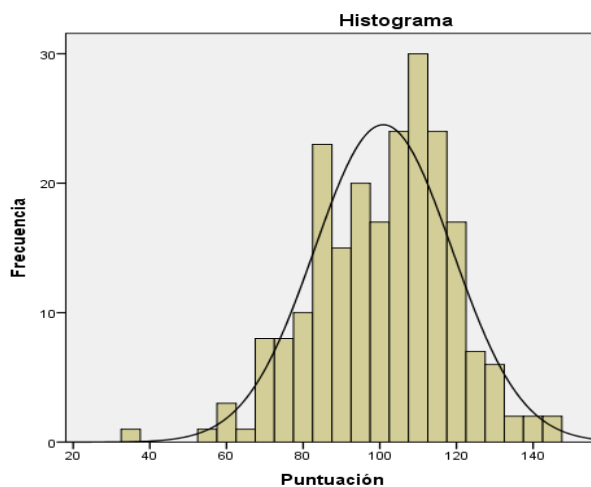


Figura 7.: Histograma de frecuencias

Comprobada la normalidad de los datos, se realizó la estimación de parámetros utilizando el software AMOS, mediante el Método de Máxima Verosimilitud.

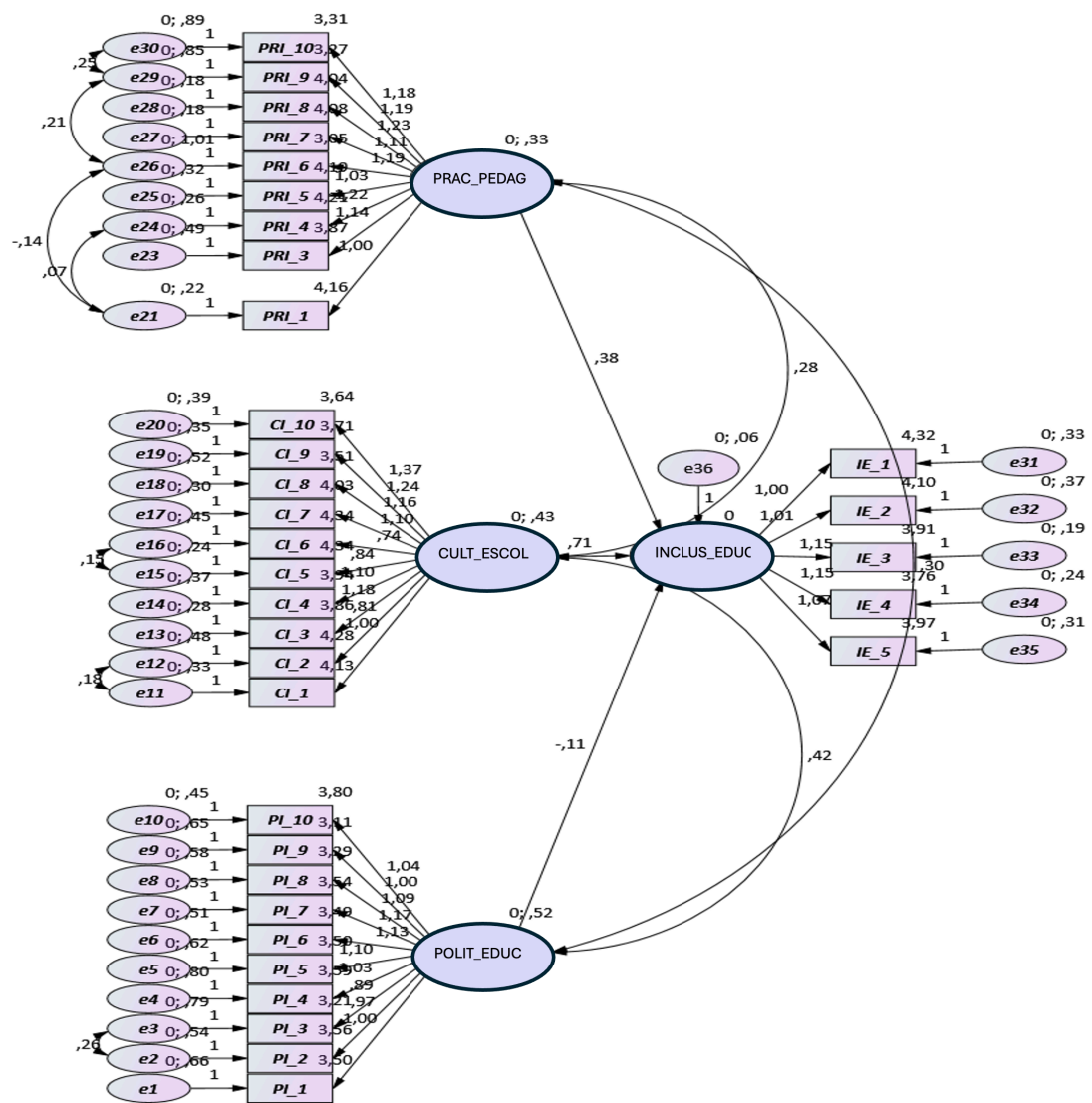


Figura 8.: Modelo inicial de ecuaciones estructurales (SEM) con estimador de Máxima Verosimilitud (ML)

5.17 Interpretación del modelo de ecuaciones estructurales.

En la figura se observa que las tres variables latentes exógenas del modelo — PRÁCTICA PEDAGÓGICA (PRACT_PED), CULTURA ESCOLAR (CULT_ESC) y POLÍTICA EDUCATIVA (POL_EDUC)— se relacionan de manera diferenciada con la variable endógena INCLUSIÓN EDUCATIVA (INCL_EDUC). La relación más fuerte se da con la Cultura Escolar ($\beta = 0,71$), seguida por las Práctica pedagógica ($\beta = 0,38$), mientras que la Política Educativa muestran una relación débil y negativa ($\beta = -0,11$), lo que sugiere una posible disonancia entre la percepción normativa y su aplicación efectiva en la inclusión educativa.

Los coeficientes de regresión estandarizados indican significancia práctica y teórica en la mayoría de las rutas del modelo. En cuanto a los indicadores que cargan sobre cada variable latente, se observa que los ítems con mayor peso factorial son: PRI_10.3 ($\lambda = 1,23$) para PRACT_PED, CI_10.3 ($\lambda = 1,37$) para CULT_ESC, y PL_10.3 ($\lambda = 1,09$) para POL_EDUC. Estos ítems destacan por su mayor influencia en la conformación de cada constructo, siendo esenciales en la medición del fenómeno modelado.

Por último, los cinco ítems que representan a INCL_EDUC presentan cargas factoriales altas y homogéneas (entre $\lambda = 0,97$ y $\lambda = 1,15$), lo que refuerza la validez del constructo y su adecuada representación en el modelo. En conjunto, estos resultados respaldan la estructura del modelo teórico propuesto para explicar los factores que influyen en la inclusión educativa desde una perspectiva política educativa, cultural escolar y práctica pedagógica, en el contexto institucional analizado.

Tabla 26: Ecuación del modelo de medida de variables exógenas del SEM inicial.

Variables exógenas que miden ítems	Ecuación del modelo de medida	
	Variables Exógenas	
	$X_i = \lambda^x * \xi_i + e_i$	Resultado
Política Educativa (POL_EDUC) [ξ_1]	$POL_INCL1 = \lambda_{11}^{PI} * \xi_1 + e1$	$POL_INCL1 = 1 * \xi_1 + e1$
	$POL_INCL2 = \lambda_{21}^{PI} * \xi_1 + e2$	$POL_INCL2 = 0,969 * \xi_1 + e2$
	$POL_INCL3 = \lambda_{31}^{PI} * \xi_1 + e3$	$POL_INCL3 = 0,890 * \xi_1 + e3$
	$POL_INCL4 = \lambda_{41}^{PI} * \xi_1 + e4$	$POL_INCL4 = 1,034 * \xi_1 + e4$
	$POL_INCL5 = \lambda_{51}^{PI} * \xi_1 + e5$	$POL_INCL5 = 1,101 * \xi_1 + e5$
	$POL_INCL6 = \lambda_{61}^{PI} * \xi_1 + e6$	$POL_INCL6 = 1,134 * \xi_1 + e6$
	$POL_INCL7 = \lambda_{71}^{PI} * \xi_1 + e7$	$POL_INCL7 = 1,173 * \xi_1 + e7$
	$POL_INCL8 = \lambda_{81}^{PI} * \xi_1 + e8$	$POL_INCL8 = 1,091 * \xi_1 + e8$
	$POL_INCL9 = \lambda_{91}^{PI} * \xi_1 + e9$	$POL_INCL9 = 0,998 * \xi_1 + e9$
	$POL_INCL10 = \lambda_{101}^{PI} * \xi_1 + e10$	$POL_INCL10 = 1,039 * \xi_1 + e10$
Cultura Escolar (CULT_ESC) [ξ_2]	$CULT_INCL1 = \lambda_{12}^{CI} * \xi_2 + e11$	$CULT_INCL1 = 1 * \xi_2 + e11$
	$CULT_INCL2 = \lambda_{22}^{CI} * \xi_2 + e12$	$CULT_INCL2 = 0,814 * \xi_2 + e12$
	$CULT_INCL3 = \lambda_{32}^{CI} * \xi_2 + e13$	$CULT_INCL3 = 1,180 * \xi_2 + e13$
	$CULT_INCL4 = \lambda_{42}^{CI} * \xi_2 + e14$	$CULT_INCL4 = 1,096 * \xi_2 + e14$
	$CULT_INCL5 = \lambda_{52}^{CI} * \xi_2 + e15$	$CULT_INCL5 = 0,836 * \xi_2 + e15$
	$CULT_INCL6 = \lambda_{62}^{CI} * \xi_2 + e16$	$CULT_INCL6 = 0,741 * \xi_2 + e16$
	$CULT_INCL7 = \lambda_{72}^{CI} * \xi_2 + e17$	$CULT_INCL7 = 1,101 * \xi_2 + e17$
	$CULT_INCL8 = \lambda_{82}^{CI} * \xi_2 + e18$	$CULT_INCL8 = 1,158 * \xi_2 + e18$
	$CULT_INCL9 = \lambda_{92}^{CI} * \xi_2 + e19$	$CULT_INCL9 = 1,238 * \xi_2 + e19$

	$CULT_INCL10 = \lambda_{102}^{CI} * \xi_2 + e20$	$CULT_INCL10 = 1,373 * \xi_2 + e20$
Práctica Pedagógica (PRACT_PED) [ξ_3]	$PRACT_INCL1 = \lambda_{13}^{PRI} * \xi_3 + e21$	$PRACT_INCL1 = 1 * \xi_3 + e21$
	$PRACT_INCL3 = \lambda_{33}^{PRI} * \xi_3 + e23$	$PRACT_INCL3 = 1,144 * \xi_3 + e23$
	$PRACT_INCL4 = \lambda_{43}^{PRI} * \xi_3 + e24$	$PRACT_INCL4 = 1,220 * \xi_3 + e24$
	$PRACT_INCL5 = \lambda_{53}^{PRI} * \xi_3 + e25$	$PRACT_INCL5 = 1,033 * \xi_3 + e25$
	$PRACT_INCL6 = \lambda_{63}^{PRI} * \xi_3 + e26$	$PRACT_INCL6 = 1,190 * \xi_3 + e26$
	$PRACT_INCL7 = \lambda_{73}^{PRI} * \xi_3 + e27$	$PRACT_INCL7 = 1,111 * \xi_3 + e27$
	$PRACT_INCL8 = \lambda_{83}^{PRI} * \xi_3 + e28$	$PRACT_INCL8 = 1,233 * \xi_3 + e28$
	$PRACT_INCL9 = \lambda_{93}^{PRI} * \xi_3 + e29$	$PRACT_INCL9 = 1,188 * \xi_3 + e29$
	$PRACT_INCL10 = \lambda_{103}^{PRI} * \xi_3 + e30$	$PRACT_INCL10 = 1,177 * \xi_3 + e30$

Por otro lado, en el modelo de relaciones estructurales, las ecuaciones se definen con la expresión $\eta_i = \gamma_{ij} * \xi_i$. El número de ecuaciones estarán determinadas por el número de variables latentes endógenas establecidas en el modelo.

La estructura que siguen estas ecuaciones se expresa de la siguiente manera:

Tabla 27:Ecuación del modelo de relaciones estructurales del SEM inicial.

Variables Latentes Endógenas	Ecuación del Modelo de Relaciones Estructurales
Inclusión Educativa (INCL_EDUC)	$\eta_1 = \gamma_{11} * \xi_1 + \gamma_{12} * \xi_2 + \gamma_{13} * \xi_3$
[η_1]	$\eta_1 = -0,106 * \xi_1 + 0,706 * \xi_2 + 0,378 * \xi_3$

5.18 Análisis de la adecuación del modelo reespecificado.

Una vez realizada la estimación de parámetros, es necesario evaluar si el modelo propuesto es adecuado. Para ello se considera analizar las siguientes medidas de ajuste: el estadístico Chi-cuadrado, índice de bondad de ajuste (*Goodness of Fit Index- GFI*), índice GFI ajustado (*Adjusted Goodness Fit Index - AGFI*), índice de criterio de información de Akaike (*Akaike Information Criterion - AIC*) y el índice de la raíz media cuadrática del error de especificación (*Root Mean Square Error of Aproximation - RMSEA*).

Tabla 28:Valores estandarizados de cada una de las cargas factoriales.

			Estimate				Estimate
PI_1	<---	POL_EDUC	0,666	CI_1	<---	CULT_ESC	0,751
PI_2	<---	POL_EDUC	0,691	CI_2	<---	CULT_ESC	0,611
PI_3	<---	POL_EDUC	0,586	CI_3	<---	CULT_ESC	0,825
PI_4	<---	POL_EDUC	0,641	CI_4	<---	CULT_ESC	0,764
PI_5	<---	POL_EDUC	0,71	CI_5	<---	CULT_ESC	0,745
PI_6	<---	POL_EDUC	0,755	CI_6	<---	CULT_ESC	0,585
PI_7	<---	POL_EDUC	0,759	CI_7	<---	CULT_ESC	0,796
PI_8	<---	POL_EDUC	0,719	CI_8	<---	CULT_ESC	0,725
PI_9	<---	POL_EDUC	0,666	CI_9	<---	CULT_ESC	0,81
PI_10	<---	POL_EDUC	0,744	CI_10	<---	CULT_ESC	0,823

			Estimate				Estimate
PRI_1	<---	PRACT_PED	0,774	IE_1	<---	INCL_EDUC	0,736
PRI_3	<---	PRACT_PED	0,685	IE_2	<---	INCL_EDUC	0,716
PRI_4	<---	PRACT_PED	0,811	IE_3	<---	INCL_EDUC	0,854
PRI_5	<---	PRACT_PED	0,724	IE_4	<---	INCL_EDUC	0,824
PRI_6	<---	PRACT_PED	0,562	IE_5	<---	INCL_EDUC	0,768
PRI_7	<---	PRACT_PED	0,832				
PRI_8	<---	PRACT_PED	0,861				
PRI_9	<---	PRACT_PED	0,596				
PRI_10	<---	PRACT_PED	0,583				

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

Una vez estimado el modelo estructural, se analizaron las cargas factoriales estandarizadas de cada ítem en relación con su respectiva dimensión latente, con el propósito de evaluar la validez convergente del instrumento. En la dimensión Política de Inclusión (POL_EDUC), las cargas factoriales oscilaron entre 0,586 (PI_3) y 0,759 (PI_7), todas superiores al umbral mínimo aceptable de 0,50, lo que indica una contribución adecuada de los ítems al constructo. Destacan especialmente los ítems PI_6, PI_7 y PI_10 con cargas superiores a 0,74, mientras que PI_3 presenta la carga más baja del conjunto, aunque aún dentro de rangos aceptables. En la dimensión Cultura de Inclusión (CULT_ESC), los ítems presentan cargas entre 0,585 (CI_6) y 0,825 (CI_3), siendo particularmente sólidas las cargas de CI_3, CI_9 y CI_10, todas superiores a 0,80. El ítem CI_6, al igual que en la dimensión anterior, muestra una carga más baja, aunque válida.

En la dimensión Práctica pedagógica (PRACT_PED), las cargas factoriales se ubican entre 0,562 (PRI_6) y 0,861 (PRI_8), destacándose que la mayoría de los ítems superan el valor de 0,70, lo que refuerza la validez del constructo. No obstante, los ítems PRI_9 (0,596) y PRI_10 (0,583) muestran cargas más débiles, aunque aún aceptables, y su rendimiento deberá ser revisado en futuras aplicaciones. Cabe recordar que el ítem PRI_2 fue previamente eliminado debido a su bajo nivel de comunalidad. Finalmente, en la dimensión Inclusión Educativa

(INCL_EDUC), los cinco ítems presentan cargas robustas que van desde 0,716 (IE_2) hasta 0,854 (IE_3), lo que evidencia una excelente consistencia interna y aporta evidencia sólida sobre la calidad de esta dimensión dentro del modelo propuesto.

Tabla 30: Valor mínimo de la función de discrepancia dividido por los grados de libertad en el modelo propuesto.

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	115	1315,703	514	,000	2,560
Saturated model	629	,000	0		
Independence model	68	5662,634	561	,000	10,094

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La tabla muestra los valores relacionados con el ajuste del modelo estructural propuesto, incluyendo tres escenarios: el modelo por defecto (default model), el modelo saturado (saturated model) y el modelo de independencia (independence model). En el caso del modelo por defecto, se estimaron 115 parámetros (NPAR) y se obtuvo un valor de chi-cuadrado (CMIN) de 1315,703 con 514 grados de libertad (DF), resultando en una razón chi-cuadrado/gl (CMIN/DF) de 2,560, y un valor de significancia $p < ,001$.

El estadístico chi-cuadrado evalúa la discrepancia entre la matriz de covarianzas observada y la esperada; en este caso, el valor p indica que la discrepancia es estadísticamente significativa, lo que sugiere un ajuste imperfecto. No obstante, este resultado es frecuente en muestras grandes debido a la sensibilidad del test a tamaños muestrales elevados. Por eso se complementa el análisis con la razón CMIN/DF, cuyo valor de 2,560 es considerado aceptable, ya que se encuentra dentro del rango sugerido de entre 2 y 3 según la literatura especializada (Byrne, 2010; Kline, 2016).

Por su parte, el modelo saturado, que incluye el número máximo de parámetros posibles (629), logra un ajuste perfecto con un CMIN de 0, como era esperable, aunque su utilidad práctica es limitada por la falta de parsimonia. En contraste, el modelo de independencia, que asume que todas las variables son completamente independientes entre sí, obtuvo un CMIN muy elevado de 5662,634 con 561 grados de libertad, arrojando una razón CMIN/DF de 10,094, lo cual indica un ajuste muy deficiente.

En resumen, aunque el modelo por defecto no alcanza un ajuste perfecto según el estadístico chi-cuadrado, la razón CMIN/DF indica que el modelo presenta un ajuste razonable a los datos, y es significativamente superior al modelo de independencia. Por tanto, puede considerarse un punto de partida válido para el análisis estructural, susceptible de mejoras teóricamente justificadas.

Tabla 31: Indicador del error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) en el modelo propuesto.

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,078	,072	,084	,000
Independence model	,212	,207	,217	,000

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La tabla presenta los valores del RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), un indicador ampliamente utilizado para evaluar la calidad del ajuste de un modelo estructural. En el modelo por defecto, el RMSEA es de 0,078, con un intervalo de confianza del 90% entre 0,072 y 0,084, y un valor de PCLOSE igual a 0,000.

El valor obtenido de RMSEA se encuentra dentro del rango considerado aceptable según la literatura metodológica, ya que valores entre 0,05 y 0,08 indican un ajuste razonable. Aunque no representa un ajuste excelente (lo cual requeriría un valor inferior a 0,05), sí sugiere que el modelo logra representar adecuadamente la estructura de los datos, sin incurrir en discrepancias graves entre la matriz de covarianzas observada y la estimada.

El valor PCLOSE de 0,000 indica que no se puede aceptar la hipótesis nula de que el RMSEA es menor o igual a 0,05, lo que refuerza la conclusión de que el ajuste no es excelente. No obstante, al situarse por debajo del umbral de 0,08, el modelo logra un nivel de ajuste que puede considerarse razonable desde una perspectiva práctica.

En contraste, el modelo de independencia arroja un RMSEA de 0,212, con un intervalo de confianza entre 0,207 y 0,217, lo cual evidencia un ajuste extremadamente deficiente, como era esperable al asumir independencia total entre las variables.

En síntesis, el valor de RMSEA del modelo por defecto respalda la validez relativa del modelo propuesto, ya que indica un ajuste aceptable y claramente superior al del modelo de independencia. Esto permite continuar con el análisis estructural, considerando posibles mejoras para optimizar el ajuste global del modelo.

Tabla 32: Análisis de las comparaciones basales en el modelo.

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,804	,802	,844	,828	,843
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La tabla presenta los valores de cinco índices de ajuste incremental que permiten evaluar la calidad del modelo estructural en comparación con un modelo de independencia. En concreto, los resultados obtenidos para el modelo por defecto fueron: NFI = 0,804, RFI = 0,802, IFI = 0,844, TLI = 0,828 y CFI = 0,843. Estos valores, aunque no alcanzan el umbral de 0,90 comúnmente aceptado para considerar un buen ajuste, se sitúan por sobre el valor de referencia mínimo de 0,80, lo cual sugiere que el modelo presenta un ajuste moderado, pero razonablemente aceptable. Esta interpretación indica que el modelo propuesto logra representar de forma adecuada las relaciones observadas en los datos, superando ampliamente el ajuste de un modelo de independencia, donde todos los índices reportan valores nulos (0,000), lo que evidencia su inadecuación.

Por su parte, el modelo saturado, como es habitual, presenta valores perfectos (1,000) en todos los indicadores, ya que estima el máximo posible de parámetros. No obstante, su utilidad es solo comparativa, dado que no constituye un modelo parsimonioso ni interpretable. En síntesis, los resultados sugieren que, aunque el modelo por defecto aún no alcanza niveles óptimos de ajuste incremental, constituye una representación aceptable de los datos, abriendo la posibilidad de futuras mejoras mediante ajustes teóricamente justificados, tales como la incorporación de covarianzas entre errores de medición o la revisión de ítems con bajo rendimiento factorial.

Tabla 33: Estimaciones pesos de regresión modelo propuesto.

			Estimate
INCL_EDUC	<---	POL_EDUC	-0,106
INCL_EDUC	<---	CULT_ESC	0,706
INCL_EDUC	<---	PRACT_PED	0,378

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La tabla 33 presenta las estimaciones estandarizadas de los pesos de regresión entre las variables latentes exógenas (POL_EDUC, CULT_ESC y PRACT_PED) y la variable endógena INCL_EDUC, correspondiente al constructo Inclusión Educativa. Los resultados indican que la dimensión CULT_ESC (Cultura Escolar) tiene el mayor peso predictivo sobre INCL_EDUC, con un coeficiente estandarizado de 0,706, lo que sugiere una relación positiva fuerte y significativa. Esto implica que, a mayor percepción de Cultura Escolar en el contexto educativo, mayor será la percepción de inclusión educativa por parte de los encuestados.

Por su parte, PRACT_PED (Práctica pedagógica) también presenta una relación positiva con INCL_EDUC, aunque de menor magnitud (0,378), indicando una asociación moderada. Esto sugiere que las acciones concretas realizadas por la comunidad educativa para favorecer la inclusión también influyen positivamente en la percepción global de inclusión educativa.

En contraste, POL_EDUC (Política Educativa) muestra una relación negativa débil con INCL_EDUC, con un coeficiente de -0,106. Esta relación es poco significativa y podría interpretarse como una débil influencia o incluso como una desconexión entre las políticas institucionales y su impacto percibido en la inclusión educativa. Esta situación podría ser indicativa de una brecha entre el diseño y la implementación de Política Educativa o de una percepción crítica respecto a su efectividad.

En conjunto, estos resultados sugieren que el constructo Inclusión Educativa está más fuertemente determinado por aspectos culturales y prácticos que por factores normativos o políticos dentro del entorno educativo evaluado.

Tabla 34:Valores estimados de la covarianza.

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
POL_EDUC	<-->	CULT_ESC	,423	,063	6,707	***	
PRACT_PED	<-->	CULT_ESC	,276	,042	6,639	***	
PRACT_PED	<-->	POL_EDUC	,295	,048	6,180	***	

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La tabla 34 presenta las estimaciones estandarizadas de las covarianzas entre las variables latentes exógenas del modelo: Política Educativa (POL_EDUC), Cultura Escolar (CULT_ESC) y Práctica pedagógica (PRACT_PED). Todas las covarianzas son estadísticamente significativas, como lo indica el valor de $p < 0,001$ (*) lo cual refuerza la consistencia estructural del modelo.

La covarianza más alta se observa entre POL_EDUC y CULT_ESC, con un valor de 0,423, lo que sugiere una relación positiva moderada a fuerte entre ambas dimensiones. Esto indica que, en el contexto del estudio, cuando se perciben políticas institucionales inclusivas, también tiende a percibirse una cultura escolar alineada con dichos principios, evidenciando una coherencia entre lo normativo y lo simbólico.

Asimismo, la covarianza entre PRACT_PED y CULT_ESC es de 0,276, lo que representa una relación positiva moderada, sugiriendo que las Práctica pedagógica concretas en las aulas o espacios educativos están asociadas a una cultura institucional favorable a la inclusión, aunque en menor medida que las políticas.

Por último, la relación entre PRACT_PED y POL_EDUC presenta un valor de 0,295, también positiva y significativa, lo que refleja que las acciones inclusivas percibidas en la práctica tienden a coexistir con políticas institucionales que las respaldan.

En conjunto, estas covarianzas confirman que las tres dimensiones del modelo no actúan de forma aislada, sino que están interrelacionadas de manera significativa, lo que respalda la validez estructural del modelo propuesto y refuerza la necesidad de abordar la inclusión educativa desde un enfoque integral que considere tanto políticas, prácticas como aspectos culturales.

Tabla 35:Valores estimados de las correlaciones.

			Estimate
POL_EDUC	<-->	CULT_ESC	0,894
PRACT_PED	<-->	CULT_ESC	0,731
PRACT_PED	<-->	POL_EDUC	0,711

Fuente: Elaboración propia en software IBM SPSS AMOS V23.

La Tabla 35 presenta los valores estandarizados de las correlaciones entre las tres variables latentes exógenas del modelo: Política Educativa (POL_EDUC), Cultura Escolar (CULT_ESC) y Práctica pedagógica (PRACT_PED). Todas las correlaciones son positivas y de magnitud alta, lo que indica una fuerte asociación entre estas dimensiones de la inclusión educativa en el contexto estudiado.

En particular, la correlación más elevada se observa entre POL_EDUC y CULT_ESC, con un coeficiente de 0,894, lo que representa una asociación muy fuerte. Este resultado sugiere que a medida que se perciben Política Educativa bien implementadas en la institución, también se refuerza una cultura organizacional coherente con los principios de la inclusión. Esta alta correlación puede reflejar que las políticas no sólo están escritas, sino que también son vivenciadas en las prácticas simbólicas y normativas del entorno educativo.

Por su parte, la relación entre PRACT_PED y CULT_ESC alcanza un valor de 0,731, mientras que la correlación entre PRACT_PED y POL_EDUC es de 0,711. Ambos valores indican relaciones fuertes, lo que implica que las Práctica pedagógica observadas en el quehacer pedagógico cotidiano están estrechamente vinculadas tanto con la cultura institucional como con el respaldo normativo y político que ofrece la organización. Es decir, las acciones inclusivas en aula parecen ser consistentes con un entorno institucional que promueve activamente la equidad y la participación.

En conjunto, estos resultados evidencian que las dimensiones de políticas, cultura y Práctica pedagógica no son independientes, sino que están estrechamente entrelazadas, lo que refuerza la validez del modelo teórico propuesto y respalda la necesidad de abordajes integrales que consideren estos tres pilares de manera articulada en las estrategias de inclusión educativa.

5.19 Índices de bondad de ajuste del modelo reespecificado.

Tabla 36: Índices de bondad de ajuste del modelo estructural.

Indicador	Valor calculado	Resultado
Chi-cuadrado χ^2	1315,703	No aceptable
Discrepancia entre χ^2 y grados de libertad (CMIN/DF)	2,560	Aceptable
Error cuadrático media de aproximación (RMSEA)	0,078	Aceptable
Índice de ajuste comparativo (CFI)	0,843	Aceptable
Índice de ajuste normalizado (NFI)	0,804	Aceptable
Índice no normalizado de ajuste (NNFI o TLI)	0,828	Aceptable

Fuente: Elaboración propia basado en resultados del software IBM SPSS AMOS V23.

En función de los indicadores presentados en la Tabla 36, se concluye que el modelo estructural propuesto presenta un ajuste general aceptable, aunque no óptimo. Si bien el estadístico de Chi-cuadrado ($\chi^2 = 1315,703$; $p < .001$) sugiere que el modelo difiere significativamente de los datos observados, este resultado es esperable en muestras grandes y no debe ser considerado aisladamente. En cambio, al analizar indicadores menos sensibles al tamaño muestral, se observa un panorama más favorable.

En primer lugar, la razón Chi-cuadrado/grados de libertad (CMIN/DF = 2,560) se encuentra dentro del rango aceptable sugerido por la literatura metodológica (entre 2 y 3), lo cual indica una discrepancia razonable entre el modelo y los datos. Asimismo, el RMSEA = 0,078 también se sitúa dentro del rango considerado aceptable (0,05 – 0,08), lo que refuerza la adecuación del modelo a la matriz de covarianzas observada.

En cuanto a los índices incrementales de ajuste, tanto el CFI (0,843), el NFI (0,804) como el TLI (0,828) superan el umbral de 0,80, considerado como aceptable en contextos exploratorios o de modelos complejos. Si bien estos valores aún no alcanzan el estándar de 0,90 sugerido para modelos con excelente ajuste, permiten afirmar que el modelo captura adecuadamente la estructura latente de los datos y que se encuentra en un nivel de ajuste que justifica su uso para análisis e interpretación.

En resumen, los resultados respaldan la validez estructural del modelo, aunque también indican espacio para mejoras, tales como la incorporación de ajustes teóricamente justificados o la revisión de ítems con bajo desempeño, con el fin de fortalecer aún más el ajuste global y la parsimonia del modelo propuesto.

5.20 Pruebas de hipótesis.

Al trabajar con modelos de ecuaciones estructurales, se tiene la ventaja de comprobar todas las hipótesis al mismo tiempo, ya que se analiza el comportamiento de cada una de las variables contra las demás (Chin, 1998).

En el presente estudio se plantea un modelo de ecuaciones estructurales orientado a comprender los factores que influyen en la percepción de la inclusión educativa por parte del profesorado. Dicho modelo se estructura a partir de tres dimensiones clave del enfoque inclusivo en educación: las políticas, la cultura y las Práctica pedagógica. Con base en la revisión teórica y los objetivos planteados, se formulan seis hipótesis que permiten evaluar las relaciones estructurales entre los constructos. Estas hipótesis consideran tanto los efectos directos de las dimensiones exógenas sobre la variable endógena (inclusión educativa), como las relaciones de asociación entre las propias dimensiones del modelo. A continuación, se presentan las hipótesis propuestas.

Tabla 37: Hipótesis del modelo estructural propuesto.

N°	Hipótesis	Tipo de relación	Formulación
H1	Prácticas → Inclusión Educativa	Efecto directo	Las Práctica pedagógica influyen positiva y significativamente en la percepción de inclusión educativa.
H2	Cultura → Inclusión Educativa	Efecto directo	La Cultura Escolar tiene un efecto positivo y significativo sobre la percepción de inclusión educativa.
H3	Políticas → Inclusión Educativa	Efecto directo	La Política Educativa impactan de manera positiva y significativa en la inclusión educativa.
H4	Prácticas ↔ Cultura	Covarianza	Existe una relación positiva y significativa entre Práctica pedagógica y Cultura Escolar.
H5	Políticas ↔ Cultura	Covarianza	Se establece una relación significativa entre Política Educativa y Cultura Escolar.
H6	Políticas ↔ Prácticas	Covarianza	Existe una asociación positiva entre Política Educativa y Práctica pedagógica.

Fuente: elaboración propia.

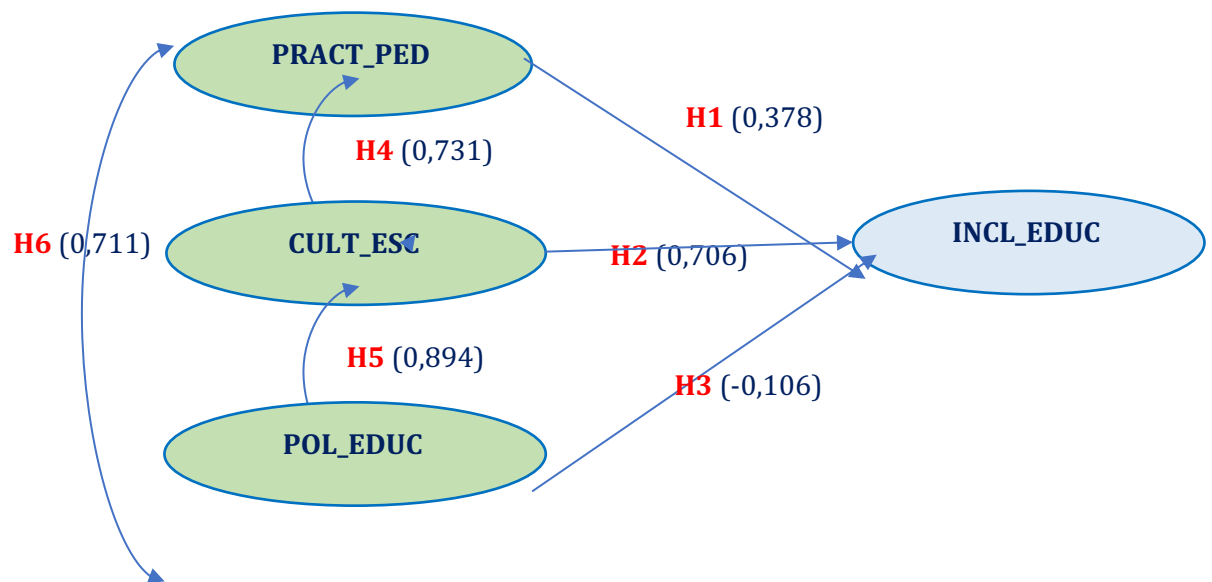


Figura 9.Valores del modelo propuesto

Como se observa en la figura 9, se tienen los valores de cada grupo de factores, las cargas de las variables y el valor obtenido, por medio del paquete computacional IBM SPSS AMOS, de las seis hipótesis pertenecientes a esta investigación.

Se tiene que p-value, es la probabilidad de obtener un resultado que suponga que la hipótesis nula (H_0) sea cierta (Nava y Mercado, 2011). Para rechazar esta hipótesis se tiene que asociar el resultado observado con el valor p, por lo tanto, el valor p oscila entre 0 y 1 por lo que los valores altos NO rechazan la hipótesis nula.

Dado que el valor p en el modelo general es igual a 0,0520 y el Error de Aproximación Cuadrático Medio (RMSEA) = 0,078, y dado que el primero debe ser $\geq 0,05$ y el segundo $\leq 0,08$, se establece que las relaciones entre los constructos y las hipótesis tienen significancia. De lo anterior se analizan por separado las hipótesis.

5.21 Hipótesis 1.

***H1:** La dimensión Práctica pedagógica (PRACT_PED) tiene un efecto positivo y significativo sobre la percepción de la Inclusión Educativa (INCL_EDUC) por parte de los docentes.*

Para establecer la relación, ya sea positiva o negativa entre las Práctica pedagógica (PRACT_PED) y la Inclusión Educativa (INCL_EDUC), se analiza la hipótesis 1 cuyo valor estimado = 0,378 ($>0,05$ valor recomendado), con un valor $P=0,001$ y un índice de TLI= 0,828 se determina una relación positiva y no se rechaza la hipótesis H1.

5.22 Hipótesis 2.

***H2:** La dimensión Cultura Escolar (CULT_ESC) influye de manera positiva y significativa en la percepción de la Inclusión Educativa (INCL_EDUC).*

El valor estimado es 0,706 ($>0,05$ recomendado), con un valor $p=0,001$ y un índice TLI=0,828, por lo tanto, la relación es positiva y no se rechaza la hipótesis planteada.

5.23 Hipótesis 3.

***H3:** La dimensión Política Educativa (POL_EDUC) tiene un efecto positivo y significativo sobre la Inclusión Educativa (INCL_EDUC).*

Dado que no se tiene un efecto significativo entre Política Educativa (POL_EDUC) e Inclusión Educativa (INCL_EDUC) $= -0,106$ ($\geq 0,05$ valor recomendado), un valor $P=0,001$ y un índice Tucker-Lewis (TLI)= 0,828, se rechaza la hipótesis H3.

5.24 Hipótesis 4.

***H4:** Existe una asociación positiva y significativa entre las Práctica pedagógica (PRACT_PED) y la Cultura Escolar (CULT_ESC), evidenciando que ambas dimensiones se relacionan estrechamente en la promoción de entornos educativos inclusivos.*

Para determinar si los grupos de factores anteriores tienen impacto sobre la Inclusión Educativa, se establece un efecto significativo de la Práctica Pedagógica hacia la Cultura Escolar de 0,731, siendo $>0,05$ (valor mínimo recomendado), y un efecto significativo del 0,038 ($<0,05$ valor mínimo recomendado) de la Inclusión Educativa. De lo anterior, se tiene un RMSEA=0,078, ($\leq 0,08$ valor máximo recomendado) y un valor del índice Tucker-Lewis = 0,828 ($>0,80$ valor mínimo recomendado), por lo que no se rechaza la hipótesis H4.

5.25 Hipótesis 5.

***H5:** Se observa una relación significativa entre la Política Educativa (POL_EDUC) y la Cultura Escolar (CULT_ESC), lo cual sugiere una coherencia entre las normativas institucionales y las creencias compartidas sobre inclusión.*

Para determinar si los grupos de factores anteriores tienen impacto sobre la Inclusión Educativa, se establece un efecto significativo de la Política Educativa hacia la Cultura Escolar de 0,894, siendo $>0,05$ (valor mínimo recomendado), y un efecto significativo del 0,045 ($<0,05$ valor mínimo recomendado) de la Inclusión Educativa. De lo anterior, se tiene un RMSEA=0,078, ($\leq 0,08$ valor máximo recomendado) y un valor del índice Tucker-Lewis = 0,828 ($>0,80$ valor mínimo recomendado), por lo que no se rechaza la hipótesis H5.

5.26 Hipótesis 6.

H6: *Existe una correlación positiva entre la Política Educativa (POL_EDUC) y las Práctica pedagógica (PRACT_PED), indicando que la implementación de Política Educativa se vincula con la adopción de prácticas pedagógicas inclusivas.*

Para determinar si los grupos de factores anteriores tienen impacto sobre la Práctica Pedagógica, se establece un efecto significativo de la Política Educativa hacia la Cultura Escolar de 0,711, siendo $>0,05$ (valor mínimo recomendado), y un efecto significativo del 0,042 ($<0,05$ valor mínimo recomendado) de la Inclusión Educativa. De lo anterior, se tiene un RMSEA=0,078, ($\leq 0,08$ valor máximo recomendado) y un valor del índice Tucker-Lewis = 0,828 ($>0,80$ valor mínimo recomendado), por lo que no se rechaza la hipótesis H6.

5.27 Conclusión:

El análisis estructural realizado permitió evaluar empíricamente las seis hipótesis propuestas en relación con los constructos del modelo de inclusión educativa. Los resultados confirman parcialmente el modelo teórico, destacándose relaciones significativas entre varias de las dimensiones exógenas y endógenas consideradas.

En primer lugar, se confirmó que tanto la Práctica pedagógica (H1) como la Cultura Escolar (H2) inciden de forma positiva y significativa en la Inclusión Educativa, con coeficientes estandarizados de 0,378 y 0,706 respectivamente, ambos con valores p inferiores a 0,001, lo cual respalda su relevancia como factores explicativos clave en la percepción inclusiva del profesorado. En cambio, la hipótesis H3 no fue confirmada: a pesar de su significancia estadística ($p = 0,001$), la relación entre Política Educativa e Inclusión Educativa presentó un coeficiente negativo ($\beta = -0,106$), contradiciendo la dirección teórica esperada. Este hallazgo sugiere posibles inconsistencias o distancias entre las disposiciones normativas institucionales y su percepción o aplicación efectiva en los contextos escolares.

Por otra parte, las hipótesis que exploran relaciones Inter dimensionales fueron confirmadas. La H4 evidenció una asociación significativa entre Práctica pedagógica y Cultura Escolar ($\beta = 0,731$), mientras que la H5 reveló una fuerte correlación entre Política Educativa y Cultura Escolar ($\beta = 0,894$), ambas con significancia estadística sólida. Finalmente, la H6 también fue respaldada empíricamente, mostrando una relación positiva entre Política Educativa y Práctica pedagógica ($\beta = 0,711$), lo que da cuenta de una coherencia en la alineación entre el marco normativo y la implementación pedagógica.

En conjunto, estos hallazgos aportan evidencia empírica que refuerza la importancia de una cultura organizacional y de prácticas pedagógicas coherentes con los principios de la inclusión, y que revelan, al mismo tiempo, la necesidad de fortalecer el vínculo entre la formulación de políticas y su percepción efectiva en los entornos educativos.

6 CAPÍTULO VI: PROYECCIONES Y CONCLUSIONES

6.1 Proyecciones internas.

Tal como se anticipó en la Introducción, el análisis desarrollado en esta tesis permitió examinar de manera integrada las relaciones entre política educativa, cultura escolar y práctica pedagógica, evidenciando su incidencia diferenciada en los procesos de inclusión educativa., desde una perspectiva interna, los resultados obtenidos en esta investigación ofrecen importantes orientaciones para la mejora institucional en centros educativos y unidades formadoras de docentes. El modelo estructural validado, sustentado en la evidencia empírica y en una sólida base teórica, puede constituirse en una herramienta diagnóstica de gran valor para identificar fortalezas y debilidades en las prácticas inclusivas al interior de las comunidades escolares. Como plantea Booth y Ainscow (2015), la mejora de la inclusión educativa debe partir de la comprensión situada de las barreras al aprendizaje y la participación, lo cual se ve facilitado mediante instrumentos validados como el desarrollado en este estudio.

En consecuencia, se propone que las instituciones formadoras de docentes integren el modelo en sus procesos de formación inicial y continua, con el objetivo de fortalecer las competencias profesionales asociadas a la construcción de Política Educativa, Cultura Escolar y Práctica Pedagógica (UNESCO, 2020). Esto implica diseñar dispositivos de acompañamiento pedagógico que consideren las dimensiones analizadas, permitiendo no solo la evaluación periódica de los avances institucionales, sino también la retroalimentación efectiva a los equipos docentes y directivos. Tal como señala Echeita (2008), la inclusión no puede limitarse a la integración de estudiantes con necesidades educativas especiales, sino que debe ser una característica estructural del sistema educativo, lo cual requiere formación especializada y sostenida.

6.2 Proyecciones externas

En relación con las proyecciones externas, los hallazgos permiten extender el alcance del modelo hacia nuevos escenarios territoriales y poblaciones educativas, posibilitando estudios comparativos que contribuyan a la generalización y validación cruzada del instrumento. La posibilidad de replicar este estudio en otras regiones del país o en niveles educativos distintos —como la educación parvularia o la enseñanza superior— permitiría generar una comprensión más robusta y contextualizada del fenómeno de la inclusión educativa. En esta línea, Ainscow (2013) subraya la importancia de promover investigaciones que trasciendan los límites de un solo contexto escolar, con el fin de construir marcos interpretativos amplios y transferibles.

Asimismo, se recomienda que los resultados sean considerados por entidades responsables de las políticas públicas en educación, como el Ministerio de Educación o el CPEIP, especialmente en lo relativo al diseño de programas de desarrollo profesional docente con enfoque inclusivo. La coherencia entre política, formación docente e implementación pedagógica es clave para avanzar hacia sistemas educativos equitativos (Arnaiz, P. 2011). Además, se sugiere el desarrollo de nuevas investigaciones que examinen la relación entre inclusión educativa y variables como el clima escolar, los resultados de aprendizaje o la participación efectiva del estudiantado con necesidades diversas, contribuyendo así a la consolidación de políticas basadas en evidencia.

6.3 Conclusiones.

Esta investigación tuvo como propósito validar un modelo estructural que explica la percepción de las y los docentes sobre la inclusión educativa, integrando tres dimensiones esenciales: Política Educativa, Cultura Escolar y Práctica Pedagógica. Mediante la aplicación de análisis factorial confirmatorio (AFC) y modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM), se logró comprobar que tanto la Cultura Escolar como la Práctica Pedagógica presentan efectos positivos y significativos sobre la percepción de inclusión educativa. En contraste, la dimensión de Política Educativa no mostró un efecto directo significativo, lo cual sugiere una posible disociación entre el diseño normativo y su apropiación por parte del profesorado. Esta brecha entre Política Educativa y la Práctica Pedagógica ha sido señalada por autores como Fullan (2002), quien destaca que las reformas educativas suelen fracasar cuando no se consideran las condiciones reales del aula y la cultura organizacional escolar.

Las hipótesis específicas planteadas en el diseño del estudio fueron, en su mayoría, confirmadas, respaldando la consistencia interna del modelo teórico propuesto. Asimismo, las correlaciones elevadas entre las dimensiones exógenas evidencian la interdependencia entre Política Educativa, Cultura escolar y Práctica Pedagógica, lo que coincide con lo señalado por Echeita y Sandoval (2002), quienes sostienen que la inclusión educativa debe entenderse como un sistema complejo y articulado que exige coherencia institucional para lograr transformaciones significativas.

Desde una perspectiva metodológica, el instrumento de medición utilizado demostró contar con adecuados niveles de validez de contenido (según el índice de Lawshe), validez de constructo, validez discriminante y fiabilidad interna (α de Cronbach), lo que confirma su utilidad tanto para fines investigativos como para su aplicación en contextos educativos reales. Este aspecto es clave si se considera la necesidad creciente de instrumentos estandarizados que permitan evaluar y monitorear la inclusión educativa en distintos niveles del sistema (Rodríguez & Murillo, 2011).

En suma, los aportes de este estudio no solo se vinculan con el fortalecimiento del conocimiento teórico sobre inclusión, sino también con la generación de propuestas concretas para su evaluación y mejora en los espacios escolares. Al situar al profesorado como actor clave en la implementación de culturas inclusivas, la investigación invita a reflexionar sobre los desafíos pendientes y a diseñar estrategias de intervención sustentadas en evidencia, justicia social y respeto por la diversidad.

Bibliografía.

Agencia de la Calidad. (2017). *Evaluación de la implementación de la marcha blanca del 2017*. Santiago.

Ainscow, M. (2001). Escuelas inclusivas: aprender de la diferencia. *Cuadernos de Pedagogía*, 44-49.

Ainscow, M., y Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora?

Ainscow, M. (2023). Alianzas de investigación y práctica: una estrategia para promover la recuperación educacional. *Perspectiva Educacional*, 62(1), 8-32.

Ainscow, M. (2020). Inclusion and equity in education: Making sense of global challenges. *Prospects*, 49(3), 123-134.

Ainscow, M., Booth, T., y Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. Routledge

Aldás, J., y Uriel, E. (2005). Análisis Multivariante aplicado, editorial Thomson.

Arnaiz Sánchez, P., y Azorín Abellán, C. M. (2014). Autoevaluación docente para la mejora de los procesos educativos en escuelas que caminan hacia la inclusión. *Revista colombiana de educación*, (67), 227-245.

Arnaiz, P. (2011). La educación inclusiva: ¿De qué estamos hablando? *Revista de Educación*, 356, 31–50.

Arredondo González, E., Naya Garmendia, L. M., Dávila Balsera, P., y Naya Garmendia, L. M. (2024). Análisis del derecho a la educación en Chile: el desafío pendiente. *Práxis Educativa*, 19, e23258, 1-18.

Ayala, L. E. Q. (2020). Educación inclusiva: tendencias y perspectivas. *Educación y ciencia*, (24), 1-17.

Bellei, C. (2015). El gran experimento: Mercado y privatización de la educación chilena. LOM Ediciones.

Bisquerra Alzina, R., y Pérez Escoda, N. (2015). ¿Pueden las escalas Likert aumentar en sensibilidad? *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 2015, vol. 8, num. 2, p. 129-147.

Blanco, R. (2009). La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la educación y la escuela hoy. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7(4), 3–15.

Booth, T., y Ainscow, M. (2015). *Guía para la Educación Inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*.

Booth T. (2012). Responding to 21st century imperatives: A new 'Index for Inclusion.

Booth y Ainscow. (2012). *Guía para la inclusión educativa: desarrollando el aprendizaje y la participación en la escuela*. Santiago, Chile: CSIE-FCF.

Booth y Ainscow. (2006). *Ainscow Index for Inclusion: Developing learning and participation in schools*. CSIE.

Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M., y Shaw, L. (2000). *Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*.

Booth, T., y Ainscow, M. (2002). *Index for inclusion: developing learning and participation in schools*. Centre for Studies on Inclusive Education (CSIE), Rm 2S203 S Block.

Bruner, N. (2016). ¿Discapacidad, autismo y psicosis en la infancia?: elección, segregación, inclusión. In *VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires.

Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS*. Lawrence Erlbaum.

Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge.

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS* (2nd ed.). Routledge.

Carrington, S., y Robinson, R. (2004). A case study of inclusive school development: A journey of learning. *International Journal of Inclusive Education*, 8(2), 141-153.

Dyson, A. (2010). *Developing inclusive schools: A system-wide perspective*. Routledge.

CAST. (2018). *Universal Design for Learning guidelines version 2.2*. CAST, Inc.

Cirer Pérez, I. (2013). Transdisciplinariedad en el currículum integrado. Implementación de aprendizaje basado en problemas en la escuela.

Congreso Nacional de Chile. (2009). Decreto con Fuerza de Ley N.º 170. Fija normas para determinar los alumnos con necesidades educativas especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para educación especial. Ministerio de Educación. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1007068>

Congreso Nacional de Chile. (2009). Ley N.º 20.370. Establece la Ley General de Educación (LGE). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006043>

Congreso Nacional de Chile. (2015). Decreto N.º 83. Aprueba criterios y orientaciones de adecuación curricular para estudiantes con discapacidad en educación parvularia y básica. Ministerio de Educación. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1088963>

Congreso Nacional de Chile. (2015). Ley N.º 20.845. De Inclusión Escolar. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1078172>

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.

Creswell, J. W., y Creswell, J. D. (2014). *Research desing: qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (Vol. 54). United State of America: Sage Publications.

Deal, T. E., y Peterson, K. D. (2016). *Shaping school culture* (3rd ed.). Jossey-Bass.

Echeita, G. (2020). Educación inclusiva: Una cuestión de derecho. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(1), 11–26.

Eichinger, J., Meyer, L. H., y D'Aquanni, M. (1996). Evolving best practices for learners with severe disabilities. *Special education leadership review*, 5(1), 1-13.

Espinoza-Montes, S., y Concha-Villarroel, P. (2019). *Barreras para la participación de las familias en la educación inclusiva en contextos de vulnerabilidad socioeducativa en Chile*.

Echeita, G. (2008). Inclusión y exclusión educativa: “Voz y quebranto”. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(2), 9–18.

Ainscow, M. (2013). *From special education to effective schools for all*. Routledge.

- Echeita, G., & Sandoval, M. (2002). Educación inclusiva o educación sin exclusiones. *Revista de Educación*, (327), 31–48.
- Rodríguez, F., & Murillo, F. J. (2011). Evaluación de la inclusión educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4(1), 11–29.
- Falabella, A. (2015). El mercado escolar en Chile y el surgimiento de la Nueva Gestión Pública: El tejido de la política entre la dictadura neoliberal y los gobiernos de la centroizquierda (1979 a 2009). *Educação & Sociedade*, 36(132), 699-722.
- Farrell, P., y Ainscow, M. (Eds.). (2002). *Hacer que la educación especial sea inclusiva* (pp. 1-12). Londres: David Fulton.
- Flick, U. (2015). *El diseño de la investigación cualitativa* (Vol. 1). Ediciones Morata.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
<https://doi.org/10.2307/3151312>
- Florian, L. (2014). What counts as evidence of inclusive education?. *European journal of special needs education*, 29(3), 286-294.
- Franzani Cabanillas, J. P. (2015). *Barreras y recursos para el desarrollo de un proceso autoevaluativo orientado a la inclusión educativa guiado por el índice de inclusión en una escuela municipal de la Región Metropolitana*.
- Frenchay Campus, Coldharbour Lane, Bristol BS16 1QU, United Kingdom, England (24.50 British pounds). Booth, T., y Ainscow, M. (2011). *Índice de inclusión: desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*. OEI.
- Fullan, M. (2007). *Las fuerzas del cambio, con creces* (Vol. 12). Ediciones AKAL.
- Fullan, M., & Hargreaves, A. (2012). Reviving teaching with ‘professional capital’. *Education week*, 31(33), 30-36.
- Fullan, M. (2002). *The change leader*. Educational Leadership, 59(8), 16–20.
- García de Fez, S. (2024). La educación de calidad en la Agenda 2030 [Quality education in the 2030 Agenda]. *Aula*, 30, 39-50.

González Liderar una escuela inclusiva en contextos educativos estandarizados. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 60(3), 1-14.

González-San Martín, I., Pérez-Wilson, C., y Díaz-González, A. M. (2024). Percepciones de la comunidad escolar en torno a los valores: retos para la inclusión en Chile. *Revista Colombiana De Educación*, (92), 347–369. <https://doi.org/10.17227/rce.num92-17224>

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.

Haddad Escuti, B. J. (2022). Análisis de la legislación chilena sobre políticas públicas para la educación inclusiva en Chile. *Revista Enfoques Educativos*, 19(2), 55- 78.

Heredia Heredia, L. J., Guamán Naranjo, V. A., Vélez Sarmiento, W. J., y Vásquez Ayala, P. R. (2023). Diseño Universal para el Aprendizaje, entre la teoría y la práctica. *Revista Franz Tamayo*, 5(13), 162-177.

Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.

Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). Investigación del comportamiento (*Métodos de Investigación en ciencias sociales*. México 4ª ed.). McGraw Hill.

Kline, R. B. (2016). *Principios y práctica del modelado de ecuaciones estructurales* (4a ed.). La prensa de Guilford

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.

Manghi, R. (2020). Inclusión y exclusión en América Latina: discursos y contradicciones. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 11(2), 35–54.

Miquel, E., Echeita Sarrionandia, G., Sandoval Mena, M., López Vélez, A. L., Durán, D., y Giné Giné, C. (2002). Index for inclusión: Una guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. *Contextos educativos: Revista de educación*, (5).

- Morales, R. V., Améstica, J. M., Coronado, C., Águila, S. U., y Chávez, C. (2025). A 30 años de la Declaración de Salamanca: notas sobre la educación inclusiva en Chile¹. *Revista de Inclusión Educativa y Diversidad (RIED)*, 3(1), 1-13.
- Murillo, F. J., & Duk, C. (2016). Segregación escolar e inclusión. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 10(2), 11-13.
- Muñoz-Oyarce, M. F. (2021). Políticas neoliberales y primera infancia: Una revisión desde el enfoque de derechos y la inclusión educativa en Chile. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 27, e0039, 907–918.
- Nunnally, JC y Bernstein, IH. (1994) La evaluación de la confiabilidad. *Teoría psicométrica*, 3, 248-292.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. *Structural Equation Modeling*, 3(1), 76–99.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size. *Psychological Methods*, 1(2), 130–149.
- McDonald, R. P., & Ho, M. H. R. (2002). Principles and practice in reporting SEM results. *Psychological Methods*, 7(1), 64–82.
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815–824.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.
- Escobedo Portillo, M. T., Hernández Gómez, J. A., Estebané Ortega, V., & Martínez Moreno, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: Características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22.
- Nava-Rogel, R. M., & Mercado-Salgado, P. (2011). Análisis de trayectoria del capital intelectual en una universidad pública mexicana. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(2), 166-187.

Cupani, M. (2012). Análisis de ecuaciones estructurales. *Revista Interdisciplinaria de Psicología*, 29(1), 5–19.

Contreras Serrano, C. (2016). *Modelos de ecuaciones estructurales aplicados a ciencias sociales*. Editorial académica.

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to SEM. *Modern Methods for Business Research*, 295–336.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson.

Jirón, D. M. A., & Riobóo, L. M. D. (2022). Modelos de ecuaciones estructurales (SEM) y su aplicación en la educación. *Revista Ciencia y Tecnología El Higo*, 12(1), 28-41.

Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Padilla Fuentes, G., Suazo Ruíz, C., y Rodríguez Garcés, C. (2023). Seguimiento al sistema de admisión escolar en Chile: ¿cómo ha funcionado el aseguramiento de la inclusión? *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, 19(18), 17-38.

Ramírez Valbuena, W. A. (2020). La educación inclusiva en la Provincia de Márquez, departamento de Boyacá–Colombia el primero del salón, el último de la fila.

Rojas-Barahona, M. C., y Gómez-Núñez, J. C. (2020). *La inclusión educativa de estudiantes migrantes en Chile: políticas y prácticas escolares*.

Rojas-Miranda, K., y Soto-Becerra, G. (2022). *Co-docencia y colaboración en Programas de Integración Escolar (PIE) en la Región de Coquimbo*.

San Martín Ulloa, C., Rogers, P., Troncoso, C., & Rojas, R. (2020). Camino a la educación inclusiva: barreras y facilitadores para las culturas, políticas y prácticas desde la voz docente. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(2), 191-211.

Sánchez, N. (2018). Clase invertida y aprendizaje basado en proyectos en el aula de biología: un proyecto de in-novación para 1º de ESO. Valoración de la experiencia. *interuniversitaria de didáctica*, 81-110.

Sandoval-Obando, C., y Araya-Salazar, F. (2020). *Desafíos de la formación inicial docente en educación inclusiva en universidades chilenas*.

Sarrionandia, G. E., y Rueda, C. S. (2024). 4. Interpelando a la investigación para el desarrollo de una educación más inclusiva. *El papel de la universidad en la construcción de sistemas educativos*.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4th ed.). Routledge.

Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (4th ed.). Jossey-Bass.

Simón, C., Barrios, Á., Gutiérrez, H., y Muñoz, Y. (2019). Equidad, educación inclusiva y educación para la justicia social. ¿Llevan todos los caminos a la misma meta? *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(2).

Slee, R. (2011). *The irregular school: Exclusion, schooling and inclusive education*. Routledge.

Slee, R., y Tomlinson, S. (2018). *Inclusive education isn't dead, it just smells funny*. Routledge.

Soto Riquelme, E. E. (2018). Percepción de estudiantes de Enseñanza Media en torno a la creación de una comunidad educativa inclusiva. *Polyphōnia. Revista de Educación Inclusiva*, 2(1), 53-77.

Suárez, K. B. B., Ramírez, I. S. M., Pintag, M. A. C., y Melendres, R. M. R. (2024). Gamificación y DUA: Creando Entornos de Aprendizaje Inclusivos. *Imaginario Social*, 7(4), 13.

Tomaševski, K. (2001). Human rights obligations: making education available, accessible, acceptable and adaptable.

UNICEF. (1989). *Convention on the Rights of the Child*.

UNESCO. (1994). *Informe Final de la Conferencia Mundial: Necesidades Educativas Especiales. Acceso y Calidad*. Madrid (págs. 1-47). SALAMANCA: UNESCO.

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. UNESCO.

UNESCO. (2017). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. UNESCO.

UNESCO. (2020). *Global education monitoring report: Inclusion and education – All means all*. UNESCO.

United Nations. (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities. United Nation.

Unicef. (2009). *Estado mundial de la Infancia: Conmemoración de los 20 años de la Convención sobre los Derechos del niño: Edición especial-Resumen Ejecutivo*. Unicef.

del Niño, C. D. L. D. (2009). *Observación General n. ° 12. El derecho del niño a ser escuchado. Convención sobre los Derechos del Niño*.

Convención, L. (1989). sobre los Derechos del Niño. *UNICEF, Chile*.

Valdés, R., y Pérez, N. (2023). Liderar una escuela inclusiva en Chile: La importancia de los líderes medios. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 17(2), 21-36.

Valdés, R., Améstica, J., Coronado, C., Urra, S., y Chávez, C. (2025). A 30 años de la Declaración de Salamanca: Notas sobre la educación inclusiva en Chile. *Revista de Inclusión Educativa y Diversidad (RIED)*, 3(1), 1-13.

Valdés, R., y Oyarzún, C. (2023). Cultura escolar e inclusión: aproximaciones críticas. *Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa*, 17(2), 67–85.

Véliz, C. (2017). *Análisis Multivariante - métodos estadísticos multivariantes para la investigación*. México, D.F: Cengage Learning Editores S.A.

Anexos.

Instrumento: Encuesta de Inclusión Educativa para Docentes de Educación Básica y Media de la Región de Coquimbo.

Estimado/a docente:

A continuación, se presenta la encuesta de inclusión educativa para docentes de enseñanza básica y media. Este instrumento tiene como objetivo recoger su percepción respecto a las políticas educativa, cultura escolar y práctica pedagógica implementadas en su establecimiento educacional. Esta información es parte de un estudio que busca comprender y fortalecer las estrategias de inclusión educativa en los niveles de enseñanza básica y media, promoviendo así entornos más equitativos, participativos y respetuosos de la diversidad.

Su participación es voluntaria y anónima. Los datos recogidos serán utilizados exclusivamente con fines académicos. Le solicitamos que responda con la mayor sinceridad posible, seleccionando la opción que mejor represente su experiencia y opinión en relación con cada afirmación.

Demorará 15 minutos en responder el instrumento.

El cuestionario cuenta con 35 preguntas agrupadas en 4 dimensiones:

1. Política educativa.
2. Cultura escolar.
3. Práctica pedagógica
4. Inclusión Educativa.

Cada afirmación debe ser evaluada utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos. Para dar respuesta a cada pregunta debe seleccionar solo una opción de los 5 criterios propuestos.

A continuación, se describe el significado de cada nivel:

Totalmente en desacuerdo: usted considera que la afirmación no representa en absoluto su experiencia o percepción.

En desacuerdo: usted considera que la afirmación representa en baja medida su experiencia o percepción.

Ni de acuerdo ni en desacuerdo: usted no tiene una opinión definida o considera que la afirmación le representa parcialmente.

De acuerdo: usted considera que la afirmación representa en buena medida su experiencia o percepción.

Totalmente de acuerdo: usted considera que la afirmación refleja completamente su experiencia o percepción.

Atentamente.

Prof. LUIS ALBERTO OYARCE ROJAS

Doctorando en Política y Gestión Educativa

Dr. EUGENIO TASSARA HOY

Profesor Guía

1. Edad

☐	25-29 años
☐	30-39 años
☐	40-49 años
☐	50-59 años
☐	60 años o más

2. Sexo

☐	Masculino
☐	Femenino

3. Años de experiencia docente

☐	Menos de 5 años
☐	5-10 años
☐	11-20 años
☐	Más de 20 años

4. Nivel de formación académica más alto alcanzado

☐	Título profesional
☐	Magíster
☐	Doctorado

5. Tipo de establecimiento donde trabaja

☐	Municipal
☐	Particular subvencionado
☐	Particular pagado
☐	Servicio Local de Educación Pública (SLEP)

6. Nivel educativo en el que se desempeña como docente

☐	Educación Básica (1° a 8° básico)
☐	Educación Media (1° a 4° medio)

7. ¿Ha recibido formación específica en inclusión educativa?

☐	Sí
☐	No

8. ¿Participa actualmente en equipos o comités relacionados con inclusión en su establecimiento?

☐	Sí
☐	No

9. ¿Cuántos estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) tiene actualmente en sus cursos?

☐	Ninguno
☐	1-3 estudiantes
☐	4-6 estudiantes
☐	Más de 6 estudiantes

POLÍTICA EDUCATIVA.

De acuerdo con los documentos emanados de MINEDUC, la política educativa enfatiza la garantía de una educación equitativa y de calidad para todos los estudiantes, respetando la diversidad y eliminando barreras que dificulten la participación y el aprendizaje.

10. Las políticas de inclusión educativa están claramente implementadas en mi establecimiento

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

11. Las políticas de inclusión son comprensibles y accesibles para todo el personal docente

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

12. Las políticas de inclusión abordan adecuadamente las necesidades de estudiantes con diversidad funcional

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

13. He recibido capacitación institucional sobre las políticas de inclusión educativa

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

14. Mi establecimiento dispone de recursos institucionales específicos para apoyar la inclusión en el aula

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

15. Las políticas de inclusión educativa son revisadas y actualizadas de manera periódica en mi establecimiento

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

16. Las políticas de inclusión fomentan activamente la participación de los docentes

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

17. Las políticas institucionales facilitan el acceso a materiales y recursos inclusivos

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

18. Se realizan evaluaciones sistemáticas de las políticas de inclusión para mejorar su implementación

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

19. Los directivos de mi establecimiento demuestran compromiso con la aplicación de las políticas de inclusión

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

CULTURA ESCOLAR.

Promueve valores, actitudes y prácticas que respetan la diversidad y fomentan la participación de todos los estudiantes, asegurando un entorno educativo equitativo, acogedor y libre de discriminación. (MINEDUC).

20. En mi establecimiento se promueven valores inclusivos entre el cuerpo docente

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

21. Se fomenta una actitud de respeto y aceptación hacia la diversidad entre docentes y estudiantes

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

22. Existe una cultura de colaboración que favorece la inclusión educativa

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

23. Se realizan actividades de sensibilización sobre la importancia de la inclusión

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

24. Todos los estudiantes, independientemente de sus capacidades, son tratados con equidad en mi establecimiento

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

25. En el entorno escolar se valoran y respetan las diferencias culturales

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

26. El equipo directivo impulsa activamente una cultura escolar

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

27. Dispongo de espacios para debatir sobre inclusión educativa con otros estudiantes

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

28. La cultura organizacional favorece la implementación de prácticas inclusivas en el aula

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

29. La inclusión educativa se considera una prioridad institucional en mi establecimiento

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

PRÁCTICA INCLUSIVA.

De acuerdo con MINEDUC, las prácticas inclusivas son estrategias pedagógicas y organizativas que eliminan barreras del aprendizaje, promueven la participación de todos los estudiantes y aseguran el acceso equitativo a una educación de calidad, considerando las necesidades y características de cada alumno.

30. Aplico estrategias pedagógicas diferenciadas para responder a la diversidad del estudiantado

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

31. He recibido capacitación en adaptaciones curriculares para atender a estudiantes con necesidades especiales

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

32. Utilizo materiales didácticos adaptados a las habilidades diversas de mis estudiantes

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

33. Adapto mis métodos de evaluación para responder a las necesidades educativas especiales

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

34. Incorporo actividades de aprendizaje colaborativo que promueven la inclusión en el aula

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

35. Dispongo del tiempo necesario para planificar e implementar prácticas inclusivas

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

36. Mis métodos de enseñanza consideran la diversidad presente en el aula

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

37. Empleo estrategias específicas para motivar y apoyar a estudiantes con dificultades de aprendizaje

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

38. Tengo acceso a recursos didácticos que facilitan la inclusión en el aula

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

39. Recibo retroalimentación sobre mi desempeño en relación con las prácticas inclusivas

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

INCLUSIÓN EDUCATIVA.

Esta dimensión busca recoger la percepción del docente respecto al grado en que su establecimiento garantiza la participación, el aprendizaje y el sentido de pertenencia de todos los estudiantes, sin distinción de sus características personales, sociales o culturales. Evalúa la efectividad general de las políticas educativa, la cultura escolar y la práctica pedagógica implementadas, considerando su impacto en la equidad y la calidad educativa.

40. En mi establecimiento se garantiza el acceso y participación de todos los estudiantes en las actividades escolares

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

41. Los estudiantes con necesidades educativas especiales se sienten incluidos en el ambiente escolar

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

42. Se evidencian mejoras en el aprendizaje de estudiantes diversos gracias a las estrategias inclusivas implementadas

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

43. La comunidad educativa valora positivamente los resultados alcanzados en materia de inclusión

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

44. La inclusión educativa ha contribuido a mejorar el clima de respeto y convivencia en el establecimiento

☐	Totalmente en desacuerdo
☐	En desacuerdo
☐	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
☐	De acuerdo
☐	Totalmente de acuerdo

Salidas SPSS y AMOS del modelo teórico propuesto.

**C:\Users\UPLA\Desktop\Modelos AMOS\Modelo
Teórico\Modelo_Teorico.amw**

Analysis Summary

Date and Time

Date: sábado, 16 de agosto de 2025

Time: 11:21:27

Title

Modelo teorico: sábado, 16 de agosto de 2025, 11:21

Groups

Group number 1 (Group number 1)

Notes for Group (Group number 1)

The model is recursive.

Sample size = 203

Variable Summary (Group number 1)

Your model contains the following variables (Group number 1)

Observed, endogenous variables

PI_1

PI_2

PI_3

PI_4

PI_5

PI_6

PI_7

PI_8

PI_9

PI_10

CI_1

CI_2

CI_3

CI_4

CI_5

CI_6

CI_7

CI_8

CI_9

CI_10

PRI_1

PRI_2

PRI_3

PRI_4

PRI_5

PRI_6

PRI_7

PRI_8

PRI_9

PRI_10

IE_1

IE_2

IE_3

IE_4

IE_5

Unobserved, endogenous variables

INCL_EDUC

Unobserved, exogenous variables

POL_INCL

e1

e2

e3

e4

e5

e6

e7

e8

e9

e10

CULT_INCL

e11

e12

e13

e14

e15

e16

e17

e18

e19

e20

PRACT_INCL

e21

e22

e23

e24

e25

e26

e27

e28

e29

e30

e31

e32

e33

e34

e35

e36

Variable counts (Group number 1)

Number of variables in your model: 75
 Number of observed variables: 35
 Number of unobserved variables: 40
 Number of exogenous variables: 39
 Number of endogenous variables: 36

Parameter Summary (Group number 1)

	Weight s	Covariance s	Variance s	Mean s	Intercept s	Total
Fixed	40	0	0	39	1	80
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	34	3	39	0	35	111
Total	74	3	39	39	36	191

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
IE_5	1,000	5,000	-,839	-4,881	,902	2,624
IE_4	1,000	5,000	-,572	-3,330	,636	1,851
IE_3	1,000	5,000	-,842	-4,898	1,178	3,425
IE_2	1,000	5,000	-1,311	-7,626	2,423	7,047
IE_1	1,000	5,000	-1,598	-9,294	3,082	8,963
PRI_10	1,000	5,000	-,434	-2,523	-,806	-2,345
PRI_9	1,000	5,000	-,175	-1,019	-,941	-2,736
PRI_8	1,000	5,000	-1,184	-6,889	2,417	7,030
PRI_7	1,000	5,000	-1,451	-8,440	4,050	11,778
PRI_6	1,000	5,000	-,045	-,265	-1,037	-3,015
PRI_5	1,000	5,000	-1,265	-7,359	2,389	6,948
PRI_4	1,000	5,000	-1,381	-8,033	2,257	6,564

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
PRI_3	1,000	5,000	-,998	-5,806	1,043	3,032
PRI_2	1,000	5,000	-,394	-2,294	-,976	-2,838
PRI_1	1,000	5,000	-1,332	-7,746	3,743	10,885
CI_10	1,000	5,000	-,541	-3,148	-,428	-1,245
CI_9	1,000	5,000	-,540	-3,140	-,421	-1,223
CI_8	1,000	5,000	-,122	-,712	-,891	-2,591
CI_7	1,000	5,000	-,902	-5,244	,713	2,073
CI_6	1,000	5,000	-1,636	-9,515	3,347	9,735
CI_5	1,000	5,000	-1,534	-8,922	3,992	11,611
CI_4	1,000	5,000	-,879	-5,115	,620	1,803
CI_3	1,000	5,000	-,730	-4,244	,214	,622
CI_2	1,000	5,000	-1,588	-9,238	3,209	9,333
CI_1	1,000	5,000	-1,273	-7,404	1,911	5,558
PI_10	1,000	5,000	-,783	-4,554	,218	,635
PI_9	1,000	5,000	-,029	-,170	-,891	-2,592
PI_8	1,000	5,000	-,133	-,772	-,822	-2,390
PI_7	1,000	5,000	-,594	-3,452	-,362	-1,053
PI_6	1,000	5,000	-,560	-3,260	-,356	-1,036
PI_5	1,000	5,000	-,477	-2,777	-,543	-1,580
PI_4	1,000	5,000	-,761	-4,427	-,359	-1,045
PI_3	1,000	5,000	-,202	-1,173	-,978	-2,843
PI_2	1,000	5,000	-,638	-3,712	-,278	-,808
PI_1	1,000	5,000	-,586	-3,407	-,421	-1,224
Multivariate					261,603	36,619

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
141	106,045	,000	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
185	95,562	,000	,000
61	90,290	,000	,000
91	86,042	,000	,000
73	77,483	,000	,000
160	72,501	,000	,000
119	68,329	,001	,000
37	67,935	,001	,000
167	67,528	,001	,000
83	66,374	,001	,000
176	66,262	,001	,000
16	66,131	,001	,000
125	65,175	,001	,000
124	64,870	,002	,000
58	63,996	,002	,000
57	63,324	,002	,000
128	62,355	,003	,000
110	62,156	,003	,000
72	61,631	,004	,000
95	61,242	,004	,000
75	60,379	,005	,000
78	59,946	,005	,000
112	59,437	,006	,000
22	58,761	,007	,000
39	58,124	,008	,000
169	57,829	,009	,000
127	54,078	,021	,000
36	53,987	,021	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
97	53,476	,024	,000
150	53,472	,024	,000
101	53,048	,026	,000
35	52,913	,027	,000
111	52,031	,032	,000
193	51,840	,033	,000
117	51,207	,038	,000
121	50,293	,045	,000
146	50,088	,047	,000
114	49,726	,051	,000
174	49,533	,053	,000
139	49,041	,058	,000
156	49,041	,058	,000
94	48,971	,059	,000
120	48,684	,062	,000
138	48,601	,063	,000
151	48,469	,065	,000
70	48,318	,066	,000
4	48,293	,067	,000
69	47,398	,079	,000
10	47,010	,084	,000
11	46,098	,099	,000
105	45,720	,106	,000
38	45,470	,111	,000
196	45,382	,112	,000
42	45,163	,117	,000
118	44,402	,133	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
164	44,402	,133	,000
13	44,367	,133	,000
79	44,227	,136	,000
187	43,697	,149	,000
48	43,554	,152	,000
14	42,312	,185	,000
147	42,203	,188	,000
184	41,801	,199	,000
96	41,567	,206	,000
182	40,966	,225	,001
62	40,920	,227	,001
123	40,822	,230	,001
177	40,383	,244	,002
21	40,249	,249	,002
1	39,925	,260	,005
170	39,925	,260	,003
27	39,892	,262	,002
81	39,625	,271	,004
77	39,399	,280	,005
153	39,399	,280	,003
179	39,165	,288	,005
34	38,975	,296	,006
149	38,975	,296	,004
143	38,521	,313	,013
198	37,603	,351	,112
100	37,484	,356	,114
88	37,054	,374	,212

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
46	35,979	,422	,677
24	35,824	,430	,700
158	35,824	,430	,649
108	34,518	,491	,977
180	34,122	,510	,992
68	33,719	,530	,998
82	33,541	,539	,998
159	32,851	,572	1,000
134	32,849	,572	1,000
41	32,806	,574	1,000
131	32,748	,577	1,000
90	32,685	,580	1,000
63	32,250	,602	1,000
92	32,033	,612	1,000
8	31,629	,632	1,000
7	31,445	,640	1,000
56	31,381	,644	1,000
157	31,381	,644	1,000

Models

Default model (Default model)

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 665

Number of distinct parameters to be estimated: 111

Degrees of freedom (665 - 111): 554

Result (Default model)

Minimum was achieved

Chi-square = 1588,162

Degrees of freedom = 554

Probability level = ,000

Group number 1 (Group number 1 - Default model)

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
INCL_EDUC	<---	PRACT_INCL	,357	,077	4,635	***	
INCL_EDUC	<---	POL_INCL	-,032	,089	-,365	,715	
INCL_EDUC	<---	CULT_INCL	,624	,112	5,553	***	
PI_1	<---	POL_INCL	1,000				
PI_2	<---	POL_INCL	,994	,108	9,245	***	
PI_3	<---	POL_INCL	,930	,115	8,100	***	
PI_4	<---	POL_INCL	1,028	,122	8,402	***	
PI_5	<---	POL_INCL	1,086	,119	9,137	***	
PI_6	<---	POL_INCL	1,113	,116	9,616	***	
PI_7	<---	POL_INCL	1,161	,119	9,730	***	
PI_8	<---	POL_INCL	1,081	,116	9,286	***	
PI_9	<---	POL_INCL	,987	,114	8,653	***	
PI_10	<---	POL_INCL	1,012	,107	9,435	***	
CI_1	<---	CULT_INCL	1,000				
CI_2	<---	CULT_INCL	,833	,087	9,571	***	
CI_3	<---	CULT_INCL	1,148	,089	12,929	***	

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CI_4	<---	CULT_INCL	1,073	,091	11,829	***	
CI_5	<---	CULT_INCL	,834	,071	11,731	***	
CI_6	<---	CULT_INCL	,765	,083	9,200	***	
CI_7	<---	CULT_INCL	1,061	,087	12,211	***	
CI_8	<---	CULT_INCL	1,105	,103	10,759	***	
CI_9	<---	CULT_INCL	1,182	,096	12,327	***	
CI_10	<---	CULT_INCL	1,324	,104	12,736	***	
PRI_1	<---	PRACT_INCL	1,000				
PRI_2	<---	PRACT_INCL	1,087	,143	7,624	***	
PRI_3	<---	PRACT_INCL	1,135	,110	10,326	***	
PRI_4	<---	PRACT_INCL	1,223	,095	12,889	***	
PRI_5	<---	PRACT_INCL	1,026	,093	11,048	***	
PRI_6	<---	PRACT_INCL	1,146	,145	7,918	***	
PRI_7	<---	PRACT_INCL	1,083	,084	12,850	***	
PRI_8	<---	PRACT_INCL	1,205	,089	13,468	***	
PRI_9	<---	PRACT_INCL	1,208	,135	8,968	***	
PRI_10	<---	PRACT_INCL	1,171	,136	8,596	***	
IE_1	<---	INCL_EDUC	1,000				
IE_2	<---	INCL_EDUC	1,010	,099	10,170	***	
IE_3	<---	INCL_EDUC	1,143	,094	12,201	***	
IE_4	<---	INCL_EDUC	1,148	,097	11,815	***	
IE_5	<---	INCL_EDUC	1,075	,098	10,950	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
INCL_EDUC <--- PRACT_INCL	,336
INCL_EDUC <--- POL_INCL	-,038
INCL_EDUC <--- CULT_INCL	,678

			Estimate
PI_1	<---	POL_INCL	,672
PI_2	<---	POL_INCL	,716
PI_3	<---	POL_INCL	,619
PI_4	<---	POL_INCL	,644
PI_5	<---	POL_INCL	,707
PI_6	<---	POL_INCL	,749
PI_7	<---	POL_INCL	,759
PI_8	<---	POL_INCL	,720
PI_9	<---	POL_INCL	,665
PI_10	<---	POL_INCL	,733
CI_1	<---	CULT_INCL	,773
CI_2	<---	CULT_INCL	,644
CI_3	<---	CULT_INCL	,827
CI_4	<---	CULT_INCL	,770
CI_5	<---	CULT_INCL	,765
CI_6	<---	CULT_INCL	,622
CI_7	<---	CULT_INCL	,790
CI_8	<---	CULT_INCL	,712
CI_9	<---	CULT_INCL	,796
CI_10	<---	CULT_INCL	,817
PRI_1	<---	PRACT_INCL	,781
PRI_2	<---	PRACT_INCL	,528
PRI_3	<---	PRACT_INCL	,689
PRI_4	<---	PRACT_INCL	,824
PRI_5	<---	PRACT_INCL	,729
PRI_6	<---	PRACT_INCL	,546
PRI_7	<---	PRACT_INCL	,822

		Estimate
PRI_8	<--- PRACT_INCL	,853
PRI_9	<--- PRACT_INCL	,610
PRI_10	<--- PRACT_INCL	,588
IE_1	<--- INCL_EDUC	,736
IE_2	<--- INCL_EDUC	,718
IE_3	<--- INCL_EDUC	,851
IE_4	<--- INCL_EDUC	,825
IE_5	<--- INCL_EDUC	,769

Intercepts: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PI_1	3,502	,076	45,901	***	
PI_2	3,562	,071	50,010	***	
PI_3	3,212	,077	41,646	***	
PI_4	3,586	,082	43,773	***	
PI_5	3,498	,079	44,374	***	
PI_6	3,493	,076	45,773	***	
PI_7	3,537	,078	45,076	***	
PI_8	3,286	,077	42,645	***	
PI_9	3,108	,076	40,834	***	
PI_10	3,803	,071	53,640	***	
CI_1	4,128	,061	67,215	***	
CI_2	4,276	,061	69,648	***	
CI_3	3,862	,066	58,596	***	
CI_4	3,941	,066	59,599	***	
CI_5	4,345	,052	83,941	***	
CI_6	4,340	,058	74,395	***	
CI_7	4,034	,064	63,266	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CI_8	3,507	,074	47,589	***	
CI_9	3,709	,071	52,610	***	
CI_10	3,640	,077	47,314	***	
PRI_1	4,158	,052	79,217	***	
PRI_2	3,453	,084	40,900	***	
PRI_3	3,867	,068	57,201	***	
PRI_4	4,212	,061	69,203	***	
PRI_5	4,187	,058	72,471	***	
PRI_6	3,049	,086	35,443	***	
PRI_7	4,084	,054	75,624	***	
PRI_8	4,039	,058	69,711	***	
PRI_9	3,271	,081	40,303	***	
PRI_10	3,310	,082	40,538	***	
IE_1	4,320	,059	72,856	***	
IE_2	4,103	,061	66,780	***	
IE_3	3,906	,059	66,566	***	
IE_4	3,759	,061	61,904	***	
IE_5	3,966	,061	64,971	***	

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
POL_INCL <--> CULT_INCL	,428	,063	6,766	***	
PRACT_INCL <--> CULT_INCL	,292	,043	6,815	***	
PRACT_INCL <--> POL_INCL	,303	,048	6,252	***	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
POL_INCL <--> CULT_INCL	,869
PRACT_INCL <--> CULT_INCL	,742

	Estimate
PRACT_INCL <--> POL_INCL	,712

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
POL_INCL	,532	,101	5,269	***	
CULT_INCL	,456	,071	6,452	***	
PRACT_INCL	,340	,052	6,508	***	
e36	,058	,014	4,109	***	
e1	,644	,069	9,387	***	
e2	,499	,054	9,203	***	
e3	,742	,078	9,553	***	
e4	,794	,084	9,481	***	
e5	,628	,068	9,247	***	
e6	,517	,057	9,022	***	
e7	,527	,059	8,955	***	
e8	,578	,063	9,185	***	
e9	,653	,069	9,413	***	
e10	,470	,052	9,117	***	
e11	,306	,033	9,254	***	
e12	,445	,046	9,671	***	
e13	,277	,031	8,886	***	
e14	,359	,039	9,269	***	
e15	,224	,024	9,294	***	
e16	,421	,043	9,713	***	
e17	,308	,034	9,158	***	
e18	,541	,057	9,500	***	
e19	,367	,040	9,121	***	
e20	,397	,044	8,969	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e21	,217	,024	8,923	***	
e22	1,038	,106	9,774	***	
e23	,485	,052	9,404	***	
e24	,240	,028	8,523	***	
e25	,316	,034	9,239	***	
e26	1,049	,108	9,746	***	
e27	,191	,022	8,546	***	
e28	,185	,023	8,126	***	
e29	,835	,087	9,626	***	
e30	,881	,091	9,672	***	
e31	,325	,036	9,106	***	
e32	,370	,040	9,204	***	
e33	,192	,024	7,920	***	
e34	,237	,029	8,322	***	
e35	,307	,035	8,892	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
INCL_EDUC	,849
IE_5	,591
IE_4	,681
IE_3	,723
IE_2	,515
IE_1	,542
PRI_10	,346
PRI_9	,372
PRI_8	,727
PRI_7	,676

	Estimate
PRI_6	,299
PRI_5	,531
PRI_4	,679
PRI_3	,474
PRI_2	,279
PRI_1	,611
CI_10	,668
CI_9	,634
CI_8	,507
CI_7	,625
CI_6	,387
CI_5	,585
CI_4	,593
CI_3	,684
CI_2	,415
CI_1	,598
PI_10	,537
PI_9	,442
PI_8	,518
PI_7	,576
PI_6	,561
PI_5	,499
PI_4	,414
PI_3	,383
PI_2	,513
PI_1	,452

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e30 <--> POL_INCL	34,075	,174
e29 <--> POL_INCL	21,274	,134
e29 <--> e30	20,470	,283
e26 <--> e29	20,017	,305
e21 <--> e26	29,611	-,195
e21 <--> e24	23,083	,087
e16 <--> POL_INCL	26,736	-,106
e15 <--> e16	39,637	,143
e11 <--> e12	38,115	,170
e8 <--> e29	29,114	,280
e2 <--> e3	30,466	,251

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Means: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Intercepts: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Minimization History (Default model)

Iteration	Negative eigenvalues	Condition #	Smallest eigenvalue	Diameter	F	NTries	Ra
0	e 11		-1,492	9999,000	5503,005	0	99
1	e* 13		-,648	4,653	2862,611	19	,24
2	e* 8		-,178	,671	2437,879	5	,92
3	e* 2		-,155	1,189	1926,363	5	,72
4	e 1		-,006	,598	1704,698	5	,94

Iteration	Negative eigenvalues	Condition #	Smallest eigenvalue	Diameter	F	NTries	Ra
5	e 0	1119,541		1,575	1609,730	9	,80
6	e 0	1332,035		,527	1594,826	1	,77
7	e 0	1282,500		,213	1588,561	1	1,0
8	e 0	1408,513		,068	1588,172	1	1,0
9	e 0	1397,171		,016	1588,162	1	1,0
10	e 0	1342,962		,001	1588,162	1	1,0

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	111	1588,162	554	,000	2,867
Saturated model	665	,000	0		
Independence model	70	5797,798	595	,000	9,744

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,726	,706	,803	,787	,801
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,931	,676	,746
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1034,162	918,812	1157,125
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	5202,798	4962,085	5450,017

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	7,862	5,120	4,549	5,728
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	28,702	25,756	24,565	26,980

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,096	,091	,102	,000
Independence model	,208	,203	,213	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	1810,162	1858,307		
Saturated model	1330,000	1618,434		
Independence model	5937,798	5968,159		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	8,961	8,390	9,570	9,200
Saturated model	6,584	6,584	6,584	8,012
Independence model	29,395	28,203	30,619	29,545

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	78	81

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Independence model	23	24

Execution time summary

Minimization: ,071
Miscellaneous: 1,027
Bootstrap: ,000
Total: 1,098

Salidas SPSS y AMOS del modelo reespecificado.

C:\Users\UPLA\Desktop\Modelos AMOS\Modelo de covarianzas\Modelo de covarianzas.amw

Analysis Summary

Date and Time

Date: sábado, 30 de agosto de 2025

Time: 15:54:04

Title

Modelo de covarianzas: sábado, 30 de agosto de 2025 15:54

Groups

Group number 1 (Group number 1)

Notes for Group (Group number 1)

The model is recursive.

Sample size = 203

Variable Summary (Group number 1)

Your model contains the following variables (Group number 1)

Observed, endogenous variables

PI_1

PI_2

PI_3

PI_4

PI_5

PI_6

PI_7

PI_8

PI_9

PI_10

CI_1

CI_2

CI_3

CI_4

CI_5

CI_6

CI_7

CI_8

CI_9

CI_10

PRI_1

PRI_3

PRI_4

PRI_5

PRI_6

PRI_7

PRI_8

PRI_9

PRI_10

IE_1

IE_2

IE_3

IE_4

IE_5

Unobserved, endogenous variables

INCL_EDUC

Unobserved, exogenous variables

POL_INCL

e1

e2

e3

e4

e5

e6

e7

e8

e9

e10

CULT_INCL

e11

e12

e13

e14

e15

e16

e17

e18

e19

e20

PRACT_INCL

e21

e23

e24

e25

e26

e27

e28

e29

e30

e31

e32

e33

e34

e35

e36

Variable counts (Group number 1)

Number of variables in your model: 73

Number of observed variables: 34

Number of unobserved variables: 39

Number of exogenous variables: 38

Number of endogenous variables: 35

Parameter Summary (Group number 1)

	Weight s	Covariance s	Variance s	Mean s	Intercept s	Total
Fixed	39	0	0	38	1	78
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	33	10	38	0	34	115
Total	72	10	38	38	35	193

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
IE_5	1,000	5,000	-,839	-4,881	,902	2,624
IE_4	1,000	5,000	-,572	-3,330	,636	1,851
IE_3	1,000	5,000	-,842	-4,898	1,178	3,425
IE_2	1,000	5,000	-1,311	-7,626	2,423	7,047
IE_1	1,000	5,000	-1,598	-9,294	3,082	8,963
PRI_10	1,000	5,000	-,434	-2,523	-,806	-2,345
PRI_9	1,000	5,000	-,175	-1,019	-,941	-2,736
PRI_8	1,000	5,000	-1,184	-6,889	2,417	7,030
PRI_7	1,000	5,000	-1,451	-8,440	4,050	11,778
PRI_6	1,000	5,000	-,045	-,265	-1,037	-3,015
PRI_5	1,000	5,000	-1,265	-7,359	2,389	6,948
PRI_4	1,000	5,000	-1,381	-8,033	2,257	6,564
PRI_3	1,000	5,000	-,998	-5,806	1,043	3,032

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
PRI_1	1,000	5,000	-1,332	-7,746	3,743	10,885
CI_10	1,000	5,000	-,541	-3,148	-,428	-1,245
CI_9	1,000	5,000	-,540	-3,140	-,421	-1,223
CI_8	1,000	5,000	-,122	-,712	-,891	-2,591
CI_7	1,000	5,000	-,902	-5,244	,713	2,073
CI_6	1,000	5,000	-1,636	-9,515	3,347	9,735
CI_5	1,000	5,000	-1,534	-8,922	3,992	11,611
CI_4	1,000	5,000	-,879	-5,115	,620	1,803
CI_3	1,000	5,000	-,730	-4,244	,214	,622
CI_2	1,000	5,000	-1,588	-9,238	3,209	9,333
CI_1	1,000	5,000	-1,273	-7,404	1,911	5,558
PI_10	1,000	5,000	-,783	-4,554	,218	,635
PI_9	1,000	5,000	-,029	-,170	-,891	-2,592
PI_8	1,000	5,000	-,133	-,772	-,822	-2,390
PI_7	1,000	5,000	-,594	-3,452	-,362	-1,053
PI_6	1,000	5,000	-,560	-3,260	-,356	-1,036
PI_5	1,000	5,000	-,477	-2,777	-,543	-1,580
PI_4	1,000	5,000	-,761	-4,427	-,359	-1,045
PI_3	1,000	5,000	-,202	-1,173	-,978	-2,843
PI_2	1,000	5,000	-,638	-3,712	-,278	-,808
PI_1	1,000	5,000	-,586	-3,407	-,421	-1,224
Multivariate					257,926	37,137

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
141	106,002	,000	,000
185	95,323	,000	,000
61	89,921	,000	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
91	83,712	,000	,000
73	76,621	,000	,000
160	71,445	,000	,000
119	68,144	,000	,000
83	66,304	,001	,000
167	65,961	,001	,000
16	64,985	,001	,000
176	64,419	,001	,000
58	63,952	,001	,000
125	63,237	,002	,000
57	61,843	,002	,000
124	61,765	,002	,000
72	61,488	,003	,000
95	61,198	,003	,000
110	61,071	,003	,000
37	60,452	,003	,000
75	59,746	,004	,000
128	59,507	,004	,000
112	59,331	,005	,000
22	58,525	,006	,000
169	57,621	,007	,000
78	56,921	,008	,000
39	56,076	,010	,000
127	53,841	,017	,000
150	53,314	,019	,000
36	53,031	,020	,000
35	52,828	,021	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
97	52,440	,023	,000
111	51,944	,025	,000
193	50,365	,035	,000
174	49,318	,043	,000
114	48,822	,048	,000
139	48,314	,053	,000
156	48,314	,053	,000
4	48,282	,053	,000
146	48,176	,054	,000
101	48,026	,056	,000
138	47,960	,057	,000
151	47,454	,063	,000
70	47,410	,063	,000
69	47,035	,068	,000
121	46,754	,071	,000
120	46,746	,071	,000
94	46,269	,078	,000
38	45,405	,091	,000
117	45,290	,093	,000
105	45,193	,095	,000
42	45,107	,096	,000
196	44,961	,099	,000
118	44,107	,115	,000
164	44,107	,115	,000
11	44,076	,116	,000
79	43,922	,119	,000
13	43,414	,129	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
187	43,134	,135	,000
14	41,870	,166	,000
96	41,483	,177	,000
48	41,047	,189	,000
182	40,929	,192	,000
62	40,896	,193	,000
123	40,761	,197	,000
184	39,986	,222	,001
177	39,940	,223	,001
1	39,904	,224	,000
170	39,904	,224	,000
27	39,887	,225	,000
81	39,551	,236	,000
147	39,192	,248	,001
10	39,034	,254	,001
34	38,531	,272	,004
149	38,531	,272	,002
143	38,454	,275	,002
77	38,038	,291	,006
153	38,038	,291	,004
179	37,599	,308	,012
21	37,433	,314	,014
100	37,354	,318	,013
88	37,009	,332	,026
198	36,286	,362	,124
46	35,929	,378	,203
24	35,627	,392	,282

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
158	35,627	,392	,236
180	33,991	,468	,910
68	33,686	,483	,948
108	33,566	,489	,950
159	32,591	,537	,998
134	32,114	,560	1,000
92	31,791	,576	1,000
90	31,667	,582	1,000
131	31,507	,590	1,000
82	31,459	,593	1,000
56	31,381	,597	1,000
157	31,381	,597	1,000
41	31,351	,598	1,000
63	31,304	,600	1,000
54	31,054	,613	1,000
7	30,789	,626	1,000

Models

Default model (Default model)

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 629

Number of distinct parameters to be estimated: 115

Degrees of freedom (629 - 115): 514

Result (Default model)

Minimum was achieved

Chi-square = 1315,703

Degrees of freedom = 514

Probability level = ,000

Group number 1 (Group number 1 - Default model)

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
INCL_EDUC	<--- PRACT_INCL	,378	,079	4,776	***	
INCL_EDUC	<--- POL_INCL	-,106	,108	-,989	,323	
INCL_EDUC	<--- CULT_INCL	,706	,135	5,219	***	
PI_1	<--- POL_INCL	1,000				
PI_2	<--- POL_INCL	,969	,109	8,864	***	
PI_3	<--- POL_INCL	,890	,116	7,647	***	
PI_4	<--- POL_INCL	1,034	,125	8,294	***	
PI_5	<--- POL_INCL	1,101	,121	9,075	***	
PI_6	<--- POL_INCL	1,134	,118	9,571	***	
PI_7	<--- POL_INCL	1,173	,122	9,620	***	
PI_8	<--- POL_INCL	1,091	,119	9,181	***	
PI_9	<--- POL_INCL	,998	,116	8,585	***	
PI_10	<--- POL_INCL	1,039	,110	9,461	***	
CI_1	<--- CULT_INCL	1,000				
CI_2	<--- CULT_INCL	,814	,070	11,624	***	
CI_3	<--- CULT_INCL	1,180	,096	12,350	***	
CI_4	<--- CULT_INCL	1,096	,097	11,301	***	
CI_5	<--- CULT_INCL	,836	,076	10,970	***	
CI_6	<--- CULT_INCL	,741	,088	8,408	***	
CI_7	<--- CULT_INCL	1,101	,093	11,842	***	
CI_8	<--- CULT_INCL	1,158	,109	10,644	***	
CI_9	<--- CULT_INCL	1,238	,103	12,078	***	
CI_10	<--- CULT_INCL	1,373	,112	12,309	***	

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PRI_1	<---	PRACT_INCL	1,000				
PRI_3	<---	PRACT_INCL	1,144	,113	10,080	***	
PRI_4	<---	PRACT_INCL	1,220	,082	14,884	***	
PRI_5	<---	PRACT_INCL	1,033	,096	10,746	***	
PRI_6	<---	PRACT_INCL	1,190	,166	7,191	***	
PRI_7	<---	PRACT_INCL	1,111	,087	12,703	***	
PRI_8	<---	PRACT_INCL	1,233	,093	13,231	***	
PRI_9	<---	PRACT_INCL	1,188	,138	8,596	***	
PRI_10	<---	PRACT_INCL	1,177	,140	8,406	***	
IE_1	<---	INCL_EDUC	1,000				
IE_2	<---	INCL_EDUC	1,008	,100	10,124	***	
IE_3	<---	INCL_EDUC	1,148	,094	12,227	***	
IE_4	<---	INCL_EDUC	1,147	,097	11,782	***	
IE_5	<---	INCL_EDUC	1,074	,098	10,920	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
INCL_EDUC	<---	PRACT_INCL	,350
INCL_EDUC	<---	POL_INCL	-,124
INCL_EDUC	<---	CULT_INCL	,746
PI_1	<---	POL_INCL	,666
PI_2	<---	POL_INCL	,691
PI_3	<---	POL_INCL	,586
PI_4	<---	POL_INCL	,641
PI_5	<---	POL_INCL	,710
PI_6	<---	POL_INCL	,755
PI_7	<---	POL_INCL	,759
PI_8	<---	POL_INCL	,719

			Estimate
PI_9	<---	POL_INCL	,666
PI_10	<---	POL_INCL	,744
CI_1	<---	CULT_INCL	,751
CI_2	<---	CULT_INCL	,611
CI_3	<---	CULT_INCL	,825
CI_4	<---	CULT_INCL	,764
CI_5	<---	CULT_INCL	,745
CI_6	<---	CULT_INCL	,585
CI_7	<---	CULT_INCL	,796
CI_8	<---	CULT_INCL	,725
CI_9	<---	CULT_INCL	,810
CI_10	<---	CULT_INCL	,823
PRI_1	<---	PRACT_INCL	,774
PRI_3	<---	PRACT_INCL	,685
PRI_4	<---	PRACT_INCL	,811
PRI_5	<---	PRACT_INCL	,724
PRI_6	<---	PRACT_INCL	,562
PRI_7	<---	PRACT_INCL	,832
PRI_8	<---	PRACT_INCL	,861
PRI_9	<---	PRACT_INCL	,596
PRI_10	<---	PRACT_INCL	,583
IE_1	<---	INCL_EDUC	,736
IE_2	<---	INCL_EDUC	,716
IE_3	<---	INCL_EDUC	,854
IE_4	<---	INCL_EDUC	,824
IE_5	<---	INCL_EDUC	,768

Intercepts: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PI_1	3,502	,076	45,901	***	
PI_2	3,562	,071	50,010	***	
PI_3	3,212	,077	41,646	***	
PI_4	3,586	,082	43,773	***	
PI_5	3,498	,079	44,374	***	
PI_6	3,493	,076	45,773	***	
PI_7	3,537	,078	45,076	***	
PI_8	3,286	,077	42,645	***	
PI_9	3,108	,076	40,834	***	
PI_10	3,803	,071	53,640	***	
CI_1	4,128	,061	67,215	***	
CI_2	4,276	,061	69,648	***	
CI_3	3,862	,066	58,596	***	
CI_4	3,941	,066	59,599	***	
CI_5	4,345	,052	83,941	***	
CI_6	4,340	,058	74,395	***	
CI_7	4,034	,064	63,266	***	
CI_8	3,507	,074	47,589	***	
CI_9	3,709	,071	52,610	***	
CI_10	3,640	,077	47,314	***	
PRI_1	4,158	,052	79,525	***	
PRI_3	3,867	,068	57,201	***	
PRI_4	4,212	,061	69,203	***	
PRI_5	4,187	,058	72,471	***	
PRI_6	3,049	,086	35,606	***	
PRI_7	4,084	,054	75,624	***	
PRI_8	4,039	,058	69,711	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PRI_9	3,271	,081	40,564	***	
PRI_10	3,310	,082	40,538	***	
IE_1	4,320	,059	72,856	***	
IE_2	4,103	,061	66,780	***	
IE_3	3,906	,059	66,566	***	
IE_4	3,759	,061	61,904	***	
IE_5	3,966	,061	64,971	***	

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
POL_INCL	<--> CULT_INCL	,423	,063	6,707	***	
PRACT_INCL	<--> CULT_INCL	,276	,042	6,639	***	
PRACT_INCL	<--> POL_INCL	,295	,048	6,180	***	
e29	<--> e30	,251	,064	3,907	***	
e26	<--> e29	,213	,065	3,276	,001	
e21	<--> e26	-,145	,033	-4,326	***	
e21	<--> e24	,073	,021	3,442	***	
e15	<--> e16	,154	,027	5,656	***	
e11	<--> e12	,182	,033	5,530	***	
e2	<--> e3	,264	,053	4,975	***	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
POL_INCL <--> CULT_INCL	,894
PRACT_INCL <--> CULT_INCL	,731
PRACT_INCL <--> POL_INCL	,711
e29 <--> e30	,289
e26 <--> e29	,230
e21 <--> e26	-,306

			Estimate
e21	<-->	e24	,306
e15	<-->	e16	,466
e11	<-->	e12	,456
e2	<-->	e3	,406

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
POL_INCL	,521	,100	5,198	***	
CULT_INCL	,430	,070	6,182	***	
PRACT_INCL	,331	,052	6,366	***	
e36	,058	,015	3,972	***	
e1	,655	,070	9,408	***	
e2	,536	,058	9,304	***	
e3	,788	,082	9,609	***	
e4	,799	,084	9,488	***	
e5	,623	,068	9,231	***	
e6	,506	,056	8,979	***	
e7	,527	,059	8,948	***	
e8	,579	,063	9,184	***	
e9	,651	,069	9,406	***	
e10	,453	,050	9,044	***	
e11	,332	,036	9,327	***	
e12	,477	,049	9,705	***	
e13	,280	,032	8,854	***	
e14	,367	,040	9,268	***	
e15	,241	,026	9,356	***	
e16	,452	,046	9,748	***	
e17	,301	,033	9,085	***	

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e18	,521	,055	9,435	***	
e19	,346	,038	8,987	***	
e20	,386	,043	8,875	***	
e21	,221	,025	8,736	***	
e23	,490	,052	9,361	***	
e24	,256	,031	8,382	***	
e25	,321	,035	9,190	***	
e26	1,013	,105	9,693	***	
e27	,181	,022	8,268	***	
e28	,176	,023	7,780	***	
e29	,847	,088	9,666	***	
e30	,889	,092	9,646	***	
e31	,326	,036	9,098	***	
e32	,372	,040	9,206	***	
e33	,189	,024	7,840	***	
e34	,239	,029	8,318	***	
e35	,309	,035	8,887	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
INCL_EDUC	,850
IE_5	,590
IE_4	,680
IE_3	,729
IE_2	,512
IE_1	,542
PRI_10	,340
PRI_9	,355

	Estimate
PRI_8	,741
PRI_7	,693
PRI_6	,316
PRI_5	,523
PRI_4	,658
PRI_3	,469
PRI_1	,599
CI_10	,678
CI_9	,656
CI_8	,525
CI_7	,634
CI_6	,343
CI_5	,554
CI_4	,584
CI_3	,681
CI_2	,374
CI_1	,564
PI_10	,554
PI_9	,444
PI_8	,517
PI_7	,576
PI_6	,569
PI_5	,503
PI_4	,411
PI_3	,344
PI_2	,477
PI_1	,443

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e31 <--> e32	20,166	,119
e30 <--> POL_INCL	20,596	,122

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Means: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Intercepts: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Minimization History (Default model)

Iteration	Negative eigenvalues	Condition #	Smallest eigenvalue	Diameter	F	NTries	Ra
0	e 16		-1,685	9999,000	5381,478	0	99
1	e* 14		-,290	4,013	3138,343	19	,25
2	e* 5		-,289	1,226	2238,126	5	,97
3	e 2		-,239	,939	1689,988	5	,93
4	e* 0	7161,310		,665	1481,974	5	,73
5	e 0	1146,674		1,116	1400,694	3	,00
6	e 0	1508,837		,833	1329,252	1	1,0
7	e 0	1522,906		,348	1316,556	1	1,1
8	e 0	1849,352		,135	1315,714	1	1,0
9	e 0	1915,699		,017	1315,703	1	1,0
10	e 0	1933,175		,001	1315,703	1	1,0

Model Fit Summary**CMIN**

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	115	1315,703	514	,000	2,560
Saturated model	629	,000	0		
Independence model	68	5662,634	561	,000	10,094

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,804	,802	,844	,828	,843
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,916	,703	,772
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	801,703	698,456	912,605
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	5101,634	4863,553	5346,215

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	6,513	3,969	3,458	4,518
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	28,033	25,256	24,077	26,466

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,078	,072	,084	,000
Independence model	,212	,207	,217	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	1545,703	1593,906		
Saturated model	1258,000	1521,653		
Independence model	5798,634	5827,137		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	7,652	7,141	8,201	7,891
Saturated model	6,228	6,228	6,228	7,533
Independence model	28,706	27,527	29,917	28,847

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	88	91
Independence model	23	23

Execution time summary

Minimization: ,030
Miscellaneous: ,488
Bootstrap: ,000
Total: ,518

