



## Estudio piloto de los instrumentos del Modelo de Medición de la Calidad de la Educación Inicial y Preescolar en el grado Transición

### Principales resultados:

1. Los instrumentos que conforman el modelo de medición fueron ajustados a partir de las observaciones recibidas por parte de un grupo de expertos y fueron puestos a prueba en el estudio piloto para establecer su validez de constructo y predictiva.
2. El proceso de validación de contenido de los instrumentos llevado a cabo a través de la consulta con expertos, mostró que los ítems son claros y pertinentes y, en su mayoría, son suficientes para caracterizar la calidad en el grado transición.
3. Los resultados del estudio piloto mostraron que los instrumentos son sensibles a la variabilidad de la calidad en el grado transición que existe en las cinco regiones del país y en el desarrollo de las niñas y los niños entre los 5 y 6 años.
4. Los análisis psicométricos permitieron construir variables que reflejan la calidad estructural y de proceso en las aulas de transición y del desarrollo infantil.
5. Los análisis confirman la validez predictiva de los instrumentos al identificar asociaciones estadísticamente significativas entre la calidad en el grado transición y el desarrollo infantil.
6. Los instrumentos tienen como fortaleza abordar los procesos a través de la observación directa de las interacciones en el aula. Se encontraron más asociaciones estadísticamente significativas del desarrollo infantil con la calidad de los procesos que con la calidad estructural.
7. Los resultados muestran que la valoración directa del desarrollo infantil, es decir aquella en la que una persona entrenada propone una serie de tareas a las niñas y los niños, permite detectar más asociaciones con la calidad en el grado transición que el reporte de las docentes, lo que indica la importancia de continuar realizando este tipo de valoración.

### Autores:

Carolina Maldonado Carreño, Profesora Asociada, Facultad de Educación, Universidad de los Andes.

Eduardo Escallón Largacha, Decano, Facultad de Educación, Universidad de los Andes.

Olga Lucía González Beltrán, Tiffany Alexandra Jiménez, Juan Camilo Cristancho, Tatiana Plata, Samir Cure, Laura Marcela Rojas, Martha Juliana Sánchez, Jimena Roza, Esteban Galvis Serna, Cesar Augusto Amador, Daniel Felipe Rojas, Thomas Mogollón, Andrea Bustamante, Asistentes de Investigación, Facultad de Educación, Universidad de los Andes.

Jaime Rafael Vizcaíno Pulido, Director de Primera Infancia, Ministerio de Educación Nacional.

Doris Andrea Suárez Pérez - Subdirectora de Calidad de Primera Infancia, Ministerio de Educación Nacional.

Ángela Patricia Castellanos, Liliana Amparo Sierra, Steve Pedraza. Equipo de Subdirección de Calidad de Primera Infancia, Ministerio de Educación Nacional.

**L**a Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia “De Cero a Siempre” (Ley 1804 de 2016) reconoce que los ambientes educativos seguros que ofrecen experiencias positivas a través de prácticas pedagógicas de alta calidad, mejor salud, nutrición e integración de las familias y la comunidad, influyen de manera efectiva en el desarrollo de las niñas y los niños. En cumplimiento de la línea de acción dirigida al monitoreo y evaluación de la política pública, consignada en la en los Fundamentos Políticos, Técnicos y de Gestión de la Estrategia de Atención Integral a la Primera Infancia (CIPI, 2013), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) desarrolló un modelo de medición de la calidad de la educación inicial y preescolar en Colombia. Este modelo incluye un conjunto de instrumentos para hacer seguimiento a las condiciones necesarias para promover el desarrollo integral de las niñas y los niños entre los 3 y los 6 años.

Esta Nota de Política describe y explica el proceso de validación de los instrumentos para el grado transición realizado por el MEN y la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes y plantea algunas recomendaciones para su aplicación a nivel nacional.

## El modelo de medición

**E**l modelo de medición de la calidad de la educación inicial y preescolar tiene dos componentes: 1) la valoración de las condiciones de calidad y 2) la valoración del desarrollo de las niñas y los niños (Figura 1). El primero, incluye las condiciones estructurales y las condiciones de proceso institucionales y grupales. Las condiciones estructurales son aquellas características de los establecimientos educativos (EE) que permiten que las niñas y los niños gocen de ambientes seguros y protectores, tengan acceso a materiales que promuevan el desarrollo y cuenten con el talento humano requerido para la atención integral. Las condiciones de proceso en el nivel institucional se refieren a las interacciones que se dan entre las instituciones educativas y las familias, la comunidad y las instituciones a nivel municipal (salud, educación, cultura, etc.). En el nivel de grupo, la calidad de proceso se refiere a las interacciones, experiencias y actividades en las que se vinculan las niñas y los niños en el entorno educativo. En general, las condiciones de proceso se refieren a aspectos dinámicos que, a diferencia de las condiciones estructurales, requieren de mayores esfuerzos para su medición y mejoramiento así como plazos más amplios para su transformación. El segundo componente del modelo es la valoración del desarrollo. Esta es una valoración a nivel poblacional que captura de manera general el desarrollo de las niñas y los niños a partir de indicadores en los dominios cognitivo, social, emocional y corporal.

Son dos los instrumentos con los que se lleva a cabo la medición de la calidad en educación inicial y preescolar en torno a esos componentes (Figura 2): el IMCEIC (Instrumento para la medición de la calidad de la educación inicial en Colombia) y el IVDAN (Instrumento para la valoración del desarrollo y el aprendizaje de las niñas y los niños). El IMCEIC está compuesto por una guía de observación en la cual se recoge información sobre las condiciones estructurales y de proceso a nivel del grupo, y por cuestionarios para directivos, docentes y padres, madres o cuidadores. Por su parte, el IVDAN está compuesto por una valoración directa del desarrollo de la niña o el niño<sup>1</sup> y cuestionarios para padres, madres o cuidadores y docentes. De esta forma, la información recolectada sobre la calidad y el desarrollo infantil proviene de la observación directa y del reporte de diferentes actores de la comunidad educativa (directivos, docentes y familias).

1 Adaptado de IDELA (Save the Children) para Colombia.

**Figura 1. Componentes del modelo de medición de la calidad de la educación inicial y preescolar**



**Figura 2. Estructura de los instrumentos que conforman el modelo de medición de la calidad**



\* Adaptación de IDELA (Save the Children) para Colombia

## Antecedentes

**E**l proceso de construcción y validación de los instrumentos para el modelo de medición de la calidad de la educación inicial y preescolar se inició en 2015. Como se muestra en la Figura 3, el primer paso fue la adaptación de la herramienta MELQO (por sus siglas en inglés Measurement of Early Learning Quality Outcomes) a la política De Cero a Siempre<sup>2</sup>. Este proceso incluyó un primer ajuste conceptual seguido de un estudio pre-piloto y, luego, de un estudio piloto para validar los instrumentos de la modalidad institucional (Pongutá et al., 2019). En 2017, el MEN llevó a cabo la primera medición nacional de la calidad de la educación inicial en Colombia utilizando estos instrumentos, en la modalidad institucional implementada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). En esta, participaron 312 Unidades de Servicio (UDS) de la modalidad institucional de 64 municipios en 28 departamentos del país (Maldonado et al., 2021).

La primera medición nacional constituye una línea de base acerca de la calidad de la educación inicial en la modalidad institucional que requiere ser ampliada a otras modalidades y al grado transición. En coherencia con la responsabilidad del MEN de afianzar la oferta de la educación preescolar del país alineada con los principios y fundamentos de la educación inicial, y en compañía de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, se emprendió la adaptación de los instrumentos para la medición en el grado transición de los establecimientos educativos oficiales y al desarrollo de las niñas y niños de 5 años a 6 años.

**Figura 3. Construcción y validación de instrumentos del modelo de medición**



<sup>2</sup> Este proceso se llevó a cabo con la asesoría de Sharon Lynn Kagan (Columbia University), Angelica Pongutá (Yale University) y Hirokazu Yoshikawa (Global TIES for Children Center, NYU).

## Adaptación del IMCEIC y el IVDAN al grado transición

**S**iguendo el mismo esquema de adaptación y validación utilizado para la construcción de los instrumentos para la modalidad institucional, en 2017 se hizo adaptación conceptual del IMCEIC al grado transición, de manera que respondiera a los lineamientos de la política para este grado y fuera sensible tanto a las diferencias administrativas en el funcionamiento de los EE frente a las UDS como a las particularidades contextuales del país. Adicionalmente, en 2018 se llevó a cabo un estudio pre-piloto en establecimientos educativos de cinco regiones del país (Amazonas, Antioquia, Bogotá, La Guajira y Valle del Cauca). A partir de este estudio, los instrumentos se ajustaron para recolectar información más precisa de las dinámicas del grado transición y de sus características en los diferentes territorios.

En 2019, se hizo una nueva revisión conceptual y metodológica para identificar la validez de contenido de los instrumentos a través de la consulta a expertos académicos y técnicos en mesas de trabajo conformadas por profesores de la Universidad del Norte, la Universidad del Valle, la Universidad Industrial de Santander y por miembros de las Direcciones de Primera Infancia del MEN y el ICBF, así como profesionales de la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia (CIPI) y la Secretaría de Educación de Bogotá, bajo la coordinación de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes.

Este grupo analizó tres aspectos de los ítems: la claridad (si eran fáciles de comprender y sus sintáctica y semántica eran adecuadas), la relevancia (si eran esenciales para la dimensión o categoría incluida), y la suficiencia (si cubrían completamente la categoría o dimensión bajo análisis). Para la valoración, se utilizó una escala tipo Likert de 1 a 4 en la que 1 representaba totalmente en desacuerdo y 4 totalmente de acuerdo. Los resultados mostraron que, en promedio, los ítems fueron claros ( $M = 3,75$ ), relevantes ( $M = 3,77$ ) y suficientes ( $M = 3,59$ ). A través de la  $w$  de Kendall, se analizó el acuerdo entre los expertos en las

puntuaciones ofrecidas.<sup>3</sup> Los expertos mostraron, en promedio, un acuerdo moderado<sup>4</sup> en cuanto a la claridad (0,50) y relevancia (0,57) de los ítems de la guía de observación del IMCEIC-T y en cuanto a la relevancia de los ítems de la valoración directa del IVDAN (0,54). Para los demás instrumentos (encuesta a docentes, directivos y padres, madres o cuidadores del IMCEIC-T y para las encuestas a docentes y padres, madres o cuidadores del IVDAN) el acuerdo entre los expertos fue fuerte (0,80) y muy fuerte (0,97) para la claridad, la relevancia y la suficiencia de los ítems. Las justificaciones de las puntuaciones y las sugerencias ofrecidas por los expertos fueron analizadas cualitativamente. Todas las observaciones fueron discutidas por la mesa técnica con el MEN y se llevaron a cabo modificaciones tanto en la forma como en los componentes de los instrumentos. Los principales ajustes se resumen en la Tabla 1.

**Tabla 1. Principales ajustes a los instrumentos del modelo de medición para el grado transición**

Instrumento	Cuestionario	Ajustes Principales
IMCEIC-T	Guía de observación	Redefinición de los ítems de peligros fuera y dentro del EE.
		Inclusión de nuevos ítems en las dimensiones Interacciones con el ambiente (actividades referentes a las relaciones lógicas y desarrollo físico y de la salud).
		Eliminación de ítems relacionados con planeación pedagógica para ser preguntados directamente a la docente.
		Eliminación de algunos ítems (ruido, exhibición del trabajo de las niñas y los niños, valoración del desarrollo, interacciones negativas).
	Padres, madres o cuidadores	Inclusión de un ítem sobre interacción docente-familia.
	Directivos	Inclusión de estrategias en la categoría de transiciones armónicas, apoyo y educación para familias y preparación ante emergencias.
IVDAN	Valoración directa	Redefinición del nombre de las escalas en función de su contenido.
		Adición de ítems sobre coordinación, lateralidad y orientación corporal en la dimensión de motricidad.
		Adición de un ítem a la tarea de memoria a corto plazo.

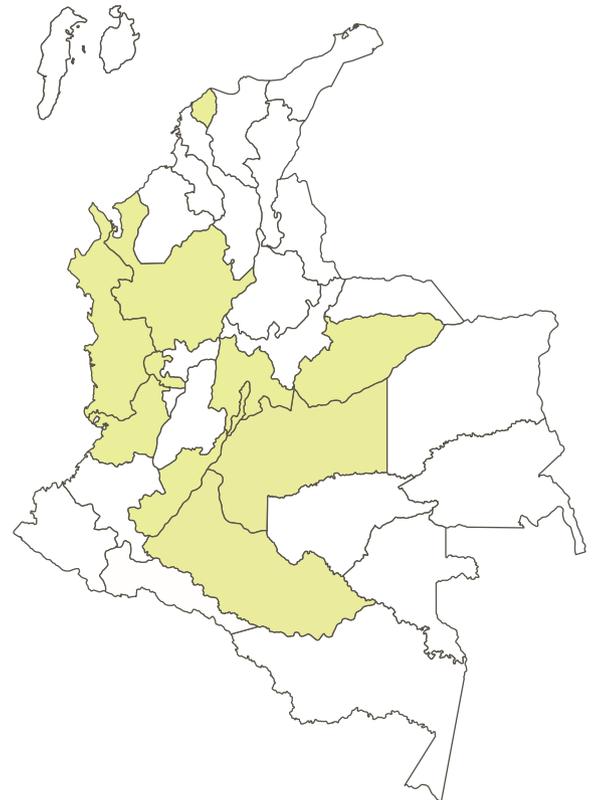
3 Además del promedio de puntuaciones se incluyó el nivel de acuerdo entre los expertos para hacer una interpretación más completa de sus valoraciones. Así, por ejemplo, un ítem podía obtener un promedio bajo en claridad con alto acuerdo por parte de los expertos (es decir, todos consideraban que no era claro); por otro lado, un ítem podía obtener igualmente un puntaje bajo pero con altos niveles de desacuerdo entre los expertos.

4 Se consideraron válidos aquellos ítems que tuvieran un promedio de calificación de más de 3 y una w de Kendall superiores a 0,7 (valor usado tradicionalmente como aceptable para acuerdo entre expertos).

## El estudio piloto del IMCEIC-T

Para establecer la validez de los instrumentos ajustados, se llevó a cabo un estudio piloto con una muestra aleatoria de 137 sedes de Establecimientos Educativos ubicados en 15 municipios de 11 departamentos de Colombia, de los cuales el 40% tenía en ese momento Transición Integral (Figura 4). El 22,6% de las sedes estaba ubicado en zonas rurales. En cada EE se seleccionó aleatoriamente un aula de transición y en esta a su vez, 3 niños y 3 niñas, para un total de 830 niñas y niños valorados (50,8% niñas), con una edad promedio de 5,43 años. Adicionalmente, se realizaron encuestas a un directivo docente de cada EE, a la docente principal del grupo seleccionado (en su totalidad fueron mujeres) y a los padres, madres o cuidadores de las niñas y los niños seleccionados.

**Figura 4. Ubicación de los EE participantes en el estudio piloto**



## Resultados del estudio piloto

Los análisis llevados a cabo buscaron determinar la capacidad del IMCEIC-T para capturar las diferencias en las condiciones de calidad estructural y de proceso tanto en los EE que ya han incorporado el enfoque de atención integral en el grado transición como en los que aún no lo han hecho. Adicionalmente, se buscó establecer la capacidad del IVDAN para valorar el desarrollo de las niñas y los niños entre los 5 y 6 años y las características de sus familias. Finalmente, se buscó establecer si a partir de la información recolectada con los instrumentos se evidencia la relación entre la calidad en el grado transición (en sus componentes estructurales y de proceso) y el desarrollo infantil. De esta forma, los resultados del estudio piloto se utilizan para enriquecer y ajustar los instrumentos y garantizar la recolección de información precisa de las condiciones de calidad del grado transición en una futura medición a nivel nacional.

Con el propósito de establecer la validez de constructo<sup>5</sup> se llevaron a cabo análisis psicométricos para determinar la confiabilidad y validez de las escalas y medidas que se derivan de la guía de observación del IMCEIC-T y de la valoración directa y el cuestionario para docentes del IVDAN. En primer lugar se llevó a cabo un Análisis Factorial Exploratorio para examinar si los ítems de los instrumentos se agrupaban en escalas que reflejen de manera confiable la calidad estructural y de proceso y el desarrollo de las niñas y los niños. En segundo lugar, se hizo un análisis de Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) para mejorar el diseño de las escalas al determinar el nivel de dificultad de los ítems y su capacidad de discriminación en los diferentes niveles de la característica que se pretende medir. Finalmente, se hizo un Análisis Factorial Confirmatorio para determinar la estructura de las escalas configuradas en los dos primeros pasos. Estos análisis indicaron que es posible construir escalas y medidas que reflejen la calidad observada en el grado transición y el desarrollo infantil a partir de la valoración directa y del reporte de las docentes.

5 La validez de constructo implica analizar el sentido y relevancia de las puntuaciones obtenidas a través de los instrumentos garantizando que se evalúan los fenómenos bajo estudio; en este caso, las categorías y dimensiones incluidas en la calidad de la educación en el grado transición y el desarrollo de las niñas y niños.

Como resultado de esos análisis se crearon las escalas y medidas que aparecen en la Tabla 2, utilizando la información que proporciona la guía de observación del IMCEIC-T. En el caso de la calidad estructural, se construyeron tres índices para reflejar las condiciones de riesgo y suciedad que se encuentran en el exterior del EE y dentro de él y que pueden amenazar el bienestar de las niñas y los niños y la cantidad de materiales que están disponibles dentro del aula para promover su desarrollo. El talento humano se refleja a partir de indicadores acerca de la titulación, experiencia y capacitación de docentes y directivos docentes y la disponibilidad de otros profesionales en el EE<sup>6</sup>. Con respecto a la calidad de proceso se construyó una escala de calidad pedagógica compuesta por 11 ítems relacionados con las interacciones, la intencionalidad pedagógica y la convivencia, con un nivel adecuado de confiabilidad. Esta escala se califica con puntajes de 1 a 4, en donde los puntajes menores a 2 indican un nivel bajo de calidad, los puntajes de 2 a 3 un nivel medio y los puntajes superiores a 3 un nivel alto.

**Tabla 2. Escalas o medidas construidas a partir de la guía de observación y cuestionarios del IMCEIC-T**

Dimensión	Escala o medida	Descripción
Calidad estructural	Índice de riesgos alrededor del EE	Suma de peligros y condiciones de suciedad (pozos o alcantarillas abiertas, materiales de construcción, basureros, agua estancada, etc.).
	Índice de riesgos dentro del EE	Suma de peligros y condiciones de suciedad (muebles rotos, materiales afilados u oxidados, iluminación o ventilación inadecuada, etc.).
	Índice de propiedades del aula	Suma de materiales para el aprendizaje disponibles en el aula (materiales para el juego dramático, bloques, libros, materiales para conteo, materiales para el reconocimiento de la diversidad).
	Talento humano	Indicadores del nivel educativo más alto obtenido por la docente, años de experiencia laboral y oportunidades de capacitación y desarrollo profesional en el último año, formación y experiencia de directivos docentes, disponibilidad de otros profesionales en el EE.
Calidad de proceso	Escala de calidad pedagógica (Alpha = 0.77)	Promedio de 11 ítems (oportunidades para el juego simbólico, fomento a la exploración, variación en modalidades de interacción, posibilidad de elección, ajuste de actividades al desarrollo, conexión del aprendizaje, retroalimentación continua, anuncio de transiciones, interacción individual con las niñas y los niños, manejo de situaciones con comportamientos inapropiados).
	Índice de actividades	Suma de actividades observadas relacionadas con el lenguaje (lectura, narración, vocabulario, grafías, correspondencia sonidos-letras), el pensamiento lógico (uso de números, ordenar y secuenciar, medir, posición de los objetos, formas), la exploración científica (procesos científicos, comprensión del mundo natural), la expresión artística (baile, artes plásticas, música), y el desarrollo físico y de la salud (motricidad, lavado de manos, hábitos de higiene, hábitos de alimentación saludable).

6 Estos indicadores se construyen a partir de la información de los cuestionarios para docentes y directivos docentes.

Adicionalmente, a partir de los análisis se crearon siete escalas para reflejar el desarrollo infantil a partir de la valoración directa y el reporte de la docente del IVDAN (ver Tabla 3). Todas cuentan con un nivel alto de confiabilidad, a excepción de las escalas de desarrollo social y emocional y motricidad y coordinación. Los análisis de TRI mostraron que los ítems que componen esas dos escalas resultan relativamente fáciles para las niñas y los niños de 5 a 6 años y que es necesario complementar estas dos medidas con ítems adicionales para lograr una medida más precisa del desarrollo en esos dos dominios. Todas las escalas tienen un puntaje de 0 a 100 que refleja el porcentaje de respuestas correctas en las tareas que componen cada dimensión.

Para establecer la validez predictiva se llevaron a cabo análisis multinivel que permitieron examinar las asociaciones entre la calidad estructural y de proceso, y el desarrollo<sup>7</sup>. Los resultados mostraron asociaciones negativas entre la cantidad de peligros registrados al interior y exterior del EE y las escalas de valoración directa en pensamiento lógico-matemático, comunicación y funciones ejecutivas. Esto significa que cuando es mayor la cantidad de peligros, en promedio se obtienen puntajes más bajos en estas dimensiones del desarrollo. En cuanto a la calidad de proceso, los resultados indican que la calidad pedagógica se asocia positivamente con la escala de comunicación. Así, en la me-

7 Se estimaron modelos multinivel en los que la calidad estructural y de proceso se incluyeron como predictores del desarrollo infantil, y las características de las niñas y los niños (sexo, edad) y de sus familias (educación de los padres y madres, índice de bienes y activos, índice de estimulación) se incluyeron como variables de control.

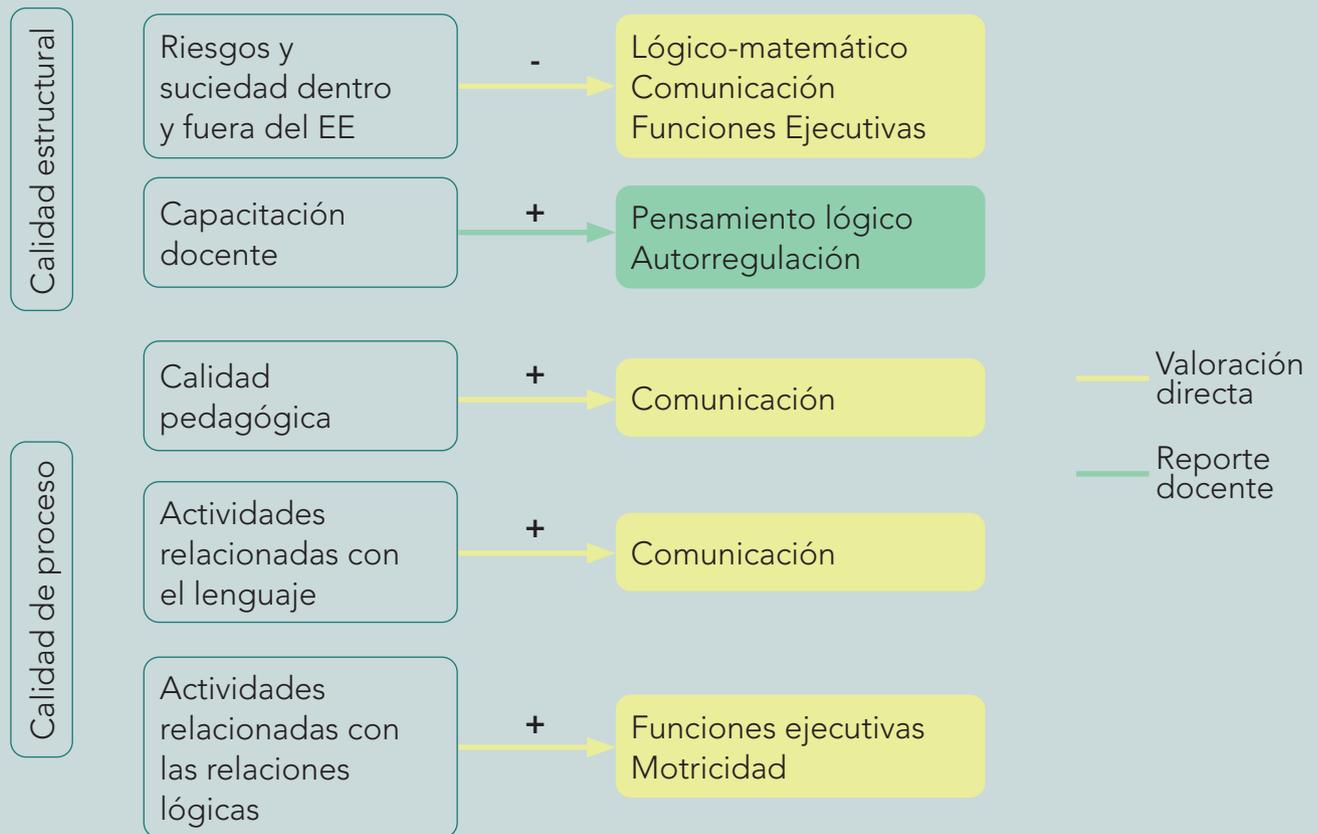
didada en que la calidad pedagógica aumenta también lo hacen los puntajes en la escala de comunicación. Igualmente, existen algunas asociaciones positivas entre la cantidad de actividades relacionadas con el lenguaje y las relaciones lógicas, y la valoración directa del desarrollo de la comunicación, las funciones ejecutivas y la motricidad. Cuando se utilizan las escalas del desarrollo reportadas por la docente solamente se encontró una asociación positiva entre la capacitación de la docente en el último año y el desarrollo del pensamiento lógico y la autorregulación (Figura 5).

Es importante señalar que el modelo de medición tiene en cuenta el papel de diferentes entornos como el hogar y el territorio en el desarrollo infantil. Los resultados confirmaron asociaciones entre las características de las niñas y los niños y de sus familias y el desarrollo infantil. En particular, el nivel educativo de los padres, madres o cuidadores es el predictor más importante de las escalas de desarrollo de valoración directa (excepto en motricidad) y reporte docente.

**Tabla 3. Escalas construidas a partir del IVDAN**

Fuente	Escala o medida	Descripción
Valoración directa del desarrollo	Comunicación (Alpha = 0.89)	Promedio de 21 ítems (identificación de letras, identificación de sonidos iniciales, escritura, comprensión auditiva).
	Pensamiento lógico-matemático (Alpha = 0.91)	Promedio de 27 ítems (clasificación, identificación de formas, identificación de números, correspondencia uno a uno, sumas y restas, rompecabezas).
	Social y emocional (Alpha = 0.60)	Promedio de 9 ítems (conciencia personal, amigos, conciencia emocional y autorregulación, empatía y resolución de conflictos).
	Motricidad y coordinación (Alpha = 0.65)	Promedio de 14 ítems (copia de figura, dibujo de una persona, doblar papel, coordinación).
	Funciones ejecutivas (Alpha = 0.75)	Promedio de 8 ítems (memoria de trabajo y atención, control inhibitorio).
Desarrollo reportado por la docente	Pensamiento lógico (Alpha = 0.85)	Promedio de 14 ítems (conteo, suma, comparación, posición, rompecabezas, noción del tiempo).
	Autorregulación, social y emocional (Alpha = 0.86)	Promedio de 15 ítems (se distrae, recuerda instrucciones, sabe las actividades, interrumpe, persiste, acepta responsabilidad, consideración por los demás, amigos, ayuda, comparte, se adapta).

Figura 5. Asociaciones entre calidad y desarrollo infantil



## Conclusiones

Los resultados arrojan evidencia que apoya la validez de los instrumentos que componen la medición de la calidad en el grado transición, en tanto capturan las diferencias encontradas en las condiciones de calidad observadas en los establecimientos en las características estructurales y de proceso y predicen las diferencias en el desarrollo de las niñas y los niños.

Los resultados de los modelos multinivel señalan que los instrumentos permiten detectar asociaciones entre la calidad de la educación en el grado transición y el desarrollo infantil. En particular, los hallazgos indican que la valoración directa del desarrollo infantil permite detectar más asociaciones con la calidad de la educación inicial que el reporte de las docentes.

Se encontraron más asociaciones estadísticamente significativas con la calidad de proceso

que con la calidad estructural. Esto señala la importancia de los procesos a nivel de grupo pues aun cuando el nivel de calidad está en el nivel medio o bajo se encuentran asociaciones con el desarrollo infantil. Con respecto a la calidad estructural, es llamativo encontrar que la formación docente y la disponibilidad de recursos en el aula no están asociados con las escalas de valoración directa del desarrollo de las niñas y los niños en el grado transición. Solamente se encontró una asociación significativa entre la formación que las docentes reportan haber tenido en el último año y el desarrollo del pensamiento lógico-matemático y la autorregulación reportados por las docentes. Adicionalmente, los peligros identificados afuera y adentro del EE sí estuvieron asociados negativamente con algunas escalas de valoración directa del desarrollo infantil.

Por otra parte, y en relación con la calidad de proceso, se encontró que la calidad pedagógica está relacionada con la comunicación y que la cantidad de actividades de relaciones lógicas y de lenguaje están asociadas con el desarrollo de la motricidad y la comunicación respectivamente. Es importante señalar que se encontró una asociación negativa entre las actividades relacionadas con las funciones ejecutivas y algunas escalas del desarrollo de las niñas y los niños tanto en

la valoración directa como en el reporte de las docentes. Estas asociaciones son contrarias a lo que se espera conceptualmente; esto sugiere la necesidad de revisar el contenido de dos ítems de la guía de valoración que pueden estar capturando aspectos de la interacción entre las docentes y las niñas y los niños que no están directamente relacionados con las funciones ejecutivas.

Es importante destacar que las asociaciones encontradas entre la calidad de la educación inicial y el desarrollo infantil están presentes aun cuando en los modelos se tiene en cuenta las características de las niñas y los niños y sus familias. Los resultados muestran que existen brechas importantes en su desarrollo asociadas al nivel socioeconómico de sus familias. Estos hallazgos coinciden con los estudios que en los últimos 30 años han proporcionado evidencia acerca de la relación entre la calidad estructural y de proceso y el desarrollo infantil. Si bien de estos resultados no se derivan conclusiones sobre la calidad en el grado transición que sean representativos de los EE del país, la convergencia con los resultados reportados en la literatura sobre educación inicial apoya la validez predictiva de los instrumentos.

## Recomendaciones para la medición nacional

**L**os resultados de este estudio piloto sugieren que los esfuerzos institucionales deben enfocarse en:

- Mantener los instrumentos corregidos y ajustados a partir de los resultados del estudio piloto. Los instrumentos han contado con un riguroso proceso de ajuste conceptual a la política, con la validación de expertos y con una prueba en campo en establecimientos educativos que reflejan la diversidad del territorio nacional. Su aplicación rigurosa asegura la recolección de información precisa de las condiciones de calidad del grado transición y su relación con el desarrollo infantil para hacer seguimiento a las metas propuestas para la calidad de la educación inicial en la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia “De Cero a Siempre” y para orientar las acciones e inversiones de las entidades involucradas.
- Desarrollar acciones para dar sostenibilidad al proceso en las diferentes modalidades de educación inicial y preescolar para llevar a cabo la medición nacional y generar capacidad instalada en los territorios que permita la descentralización e implementación local de la medición. Para ello, la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes y el Instituto de Psicología de la Universidad del Valle diseñaron un plan de transferencia técnica y metodológica del modelo de medición a Instituciones de Educación Superior del país. Con la implementación de esa estrategia, el MEN podrá garantizar la toma de decisiones basadas en la evidencia en los distintos niveles territoriales y en sintonía con lo establecido en la Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia “De Cero a Siempre”.



## Referencias

- Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia (2013). Estrategia de Atención Integral para la Primera Infancia: Cartilla sobre los fundamentos políticos y técnicos de gestión. Alta Consejería para Programas Especiales, Presidencia de la República de Colombia. Disponible en <http://www.deceroa-siempre.gov.co/Prensa/CDocumentacionDocs/Estrategia%20de%20Atenci%C3%B3n%20Integral%20a%20la%20Primera%20Infancia.pdf>
- Maldonado-Carreño, C., Yoshikawa, H., Escallon, E., Pongutá, A., Nieto, A. M., Kagan, L., Rey-Guerra, C., Cristancho, J. C., Mateus, A., Caro, L. A., Aragon, C. A., Rodríguez, A.M. & Motta, A. (2021). Measuring the quality of early childhood education: Associations with children’s development from a national study with the IMCEIC tool in Colombia. *Child Development*, 1-15. DOI: 10.1111/cdev.13665
- Pongutá, L. A., Maldonado-Carreño, C., Kagan, S. L., Yoshikawa, H., Nieto, A. M., Aragón, C. A., ... & Guerrero, P. A. (2019). Adaptation and Application of the Measuring Early Learning Quality and Outcomes (MELQO) Framework to Early Childhood Education Settings in Colombia. *Zeitschrift für Psychologie*. 227(2):105-112. DOI: 10.1027/2151-2604/a000361