

Evaluación de las Competencias De Niños y Niñas Preescolares

Resumen



Dra. María Clotilde Juárez Hernández¹

Julio 2008

Hacia Una Cultura Democrática, A. C. (ACUDE)
Insurgentes Sur 4411, Ed. 7, Depto. 302
Col. Tlalcoligia, D.F. 14430
Tel: (52-555) 573-4277

Universidad Pedagógica Nacional
Carratera a Ajusco No. 24
Col. Heroes a Padierna, D.F. 14200
Tel: (52-555) 630-9700

Nota: Esta resumen fue hecho por Robert Myers basado en un documento presentado en Diciembre de 2007 por la Dra. Clotilde Juárez- Hernández, titulado "Sub-Proyecto Evaluación de las Competencias de Niños y Niñas Preescolares. Informe Final"

¹ Doctora en Psicología por la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesora e investigadora titular de tiempo completo de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Coordinadora del equipo de trabajo: *Asistente*, Mtro. Alejandro Octavio Delgado Caballero; *Equipo evaluador*, pasantes de Psicología Educativa (UPN: María Guadalupe Ayala Reyes, Lorena Figueroa Galán, Erick Hernández Muñoz, María de los Angeles Lara Silva, María Wendolyn Márquez Porras, Fernando Ruiz Romero; *Equipo de jueces*: Rosa María Nashiki Angulo, Germán Pérez Estrada, Nicolás Tlalpachícatl Cruz y Alberto Vargas.

Introducción²

El *Programa de Educación Preescolar* (SEP, 2004), vigente en México, plantea un enfoque por competencias; esto implica: a) promover un proceso educativo orientado para obtener como resultado las competencias de los preescolares; b) instrumentar una intervención educativa intencionada para favorecer la adquisición y el desarrollo de las competencias de los educandos; c) evaluar las competencias al inicio y al final de cada ciclo escolar para dar cuenta del efecto de la acción educativa sobre el proceso de adquisición y desarrollo de las competencias. Siendo la educación preescolar mexicana el contexto en el que se realizó el estudio, su propósito fundamental fue evaluar las competencias de una muestra de niños y niñas preescolares matriculados en el ciclo escolar 2006-2007, en 40 centros preescolares ubicados en cuatro entidades federativas: Distrito Federal, Estado de México, Puebla y Yucatán.

El instrumento de evaluación utilizado es la *Escala de Competencias de Niños y niñas Preescolares* (V. 2.0; UPN, 2007) diseñada por la Dra. María Clotilde Juárez Hernández. La Escala tiene sus raíces en el Proyecto Intersectorial de Indicadores del Bienestar de la Primera Infancia³ y en el trabajo de profesores de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). En su proceso de construcción, la escala se ha probado formalmente en dos ocasiones: en un estudio piloto cuyo trabajo de campo coordinó ACUDE y financió la UNICEF (Duran y Myers 2005) y en un estudio de validación realizado por la UPN (Juárez.Hernández, 2005c).

La *Escala*, técnica y metodológicamente, está diseñada con la estructura de una escala tipo Likert (1976) y responde a los criterios de un modelo de evaluación proceso-producto; pretende medir empíricamente las competencias de niños y niñas preescolares como un producto y como un proceso. Los resultados que la *Escala* proporciona comprenden dos elementos con significado distinto, pero, complementario. Uno es el *comportamiento* como un producto resultante del proceso de construcción y desarrollo de una competencia, el cual es la evidencia empírica de lo que un preescolar es o no es capaz de hacer y otro, es el *nivel de desempeño* en el que dicho comportamiento se realiza como prueba fehaciente del proceso evolutivo de la construcción y el desarrollo de esa competencia.

El documento está organizado en seis capítulos. En el primero se ubica el proyecto en sus contextos nacionales e internacionales. Capítulo dos describe el marco conceptual con referencia a teorías constructivista, social-culturalista, y ecologista; también ofrece definiciones de los conceptos de desarrollo humano y de competencia. Capítulo tres relata la metodología utilizada en el estudio: presenta el modelo, la muestra, los indicadores y el instrumento, las instrucciones para la aplicación de la escala y la selección, capacitación y supervisión de evaluadores. Después de presentar los

² Este estudio centrado en *La Evaluación de las Competencias de Niños y Niñas Preescolares* es uno de tres sub-proyectos independientes, que mediante contrato, se realizó simultáneamente para el proyecto *El Impacto de las Políticas Educativas en la Vida Cotidiana de los Centros de Educación Preescolar y su Estado Actual: Un estudio de seguimiento: Ciclo 2002-2003 al Ciclo 2006-2007* para el cual, ACUDE obtuvo financiamiento de la UNICEF y del CONACYT

³ El Proyecto Intersectorial de Indicadores de Bienestar de la Primera Infancia fue realizada entre 2001 y 2005, coordinada por la Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública.

resultados en capítulo cuatro se los interpretan y discutan en capítulo cinco. El documento termina con un conjunto de conclusiones.

I Antecedentes

Este estudio tiene como marco de referencia temporal el sexenio 2000 – 2006, durante el cual ocurrieron, tanto en el escenario internacional, como el nacional una serie de acontecimientos que incidieron de manera concomitante en la reorientación de la educación preescolar mexicana, la evaluación del desarrollo infantil y de las competencias de niños y niñas preescolares.

En el escenario internacional, la Convención de los Derechos de Los Niños incluyó el derecho a sobrevivir y al desarrollo pleno, tanto físico como social, emocional, intelectual y espiritual. Al mismo tiempo surgió un movimiento, con raíces en la Unión Europea, para reorientar planes de estudio y sistemas de evaluación hacia competencias. Esta significa pasar de una formación eminentemente enciclopédica a una formación por competencias en la cual se pretende que cada alumno no sólo tenga conocimiento, sino que “aprende a saber hacer” (Euridyce, 2001) favoreciendo con ello que llegue a ser una persona competente suficientemente capaz de incorporarse a la fuerza laboral y contribuir productivamente en la economía de su país. Se entiende entonces que las competencias no tienen como fin último su desempeño exclusivo dentro del contexto escolar, sino que se trata de las competencias para la vida.

En México durante el sexenio hubo cambios de ley⁴ y acciones nuevas dirigidas al mejoramiento de la calidad y equidad del desarrollo de niños y niñas al nivel preescolar. Estas acciones incidieron directamente o tangencialmente en la reorientación de la evaluación de niños y niñas pequeños.

El Programa de Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar (SEP 2004) resultó en una novedosa propuesta curricular y pedagógica basada en competencias, sustentada en una perspectiva teórica social-constructivista y con una metodología flexible. Propone que el personal docente elabore situaciones didácticas cuya finalidad sea favorecer intencionadamente el desarrollo de las competencias de los educandos. Para lo cual, se requiere que al inicio de cada ciclo escolar se realice un diagnóstico con el propósito de “identificar las competencias” de los alumnos, cuyos resultados constituyen la información disponible que al docente le permite tomar decisiones sobre la planeación de la intervención educativa y el diseño del trabajo didáctico en el aula, estableciendo así el requerimiento de una evaluación de las competencias de los preescolares en el aula, sino decir cómo, ni tampoco ofrecer instrumento alguno para realizar tal evaluación. Este procedimiento iba reemplazar la práctica vigente de evaluar los niños y niñas aplicando una lista de cotejo en la que a manera de inventario se “palomean” las competencias observadas en los preescolares (Juárez-Hernández, 2005).

El Programa Escuelas de Calidad (PEC) fue creado en 2001 y extendido al nivel preescolar en 2003 y una evaluación externa para conocer su impacto sobre la calidad del

⁴ La modificación de la Ley General de Educación estableció la obligatoriedad de la educación preescolar a partir de tres años de edad y

servicio fue solicitada⁵ (Myers y Martínez, 2006). Este proyecto de evaluación fue complementado por otro en nueve delegaciones del Distrito Federal (Juárez-Hernández 2005c). En los dos proyectos de evaluación, al nivel nacional y en el D.F., se utilizó el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) para la evaluación de los preescolares. El TEPSI tiene características de un protocolo de una prueba psicológica estandarizada que plantea una serie de reactivos para evaluar: la psicomotricidad (fino y grueso) y el lenguaje y los conocimientos de niños y niñas preescolares. No pretendió evaluar competencias. En el proyecto del DF se incorporó también la Guía de Evaluación de Desarrollo Infantil (GEDI)⁶ que, a diferencia del TEPSI, es una lista de cotejo que mediante la observación directa del comportamiento o el reporte de la madre o cuidadora principal permite identificar tanto las competencias de niños y niñas evaluados, como las posibles señales de riesgo en el desarrollo infantil. La aplicación simultánea de ambos instrumentos a cada preescolar en la evaluación en el DF permitió hacer una comparación para conocer el tipo de dato que se obtenía en cada uno, así como ponderar sus ventajas y desventajas en la aplicación, calificación e información útil para la educadora y la madre o cuidadora (Ibid.).

En el Proyecto Intersectorial de Indicadores de Bienestar de la Primera Infancia en México, coordinado por la SEP (2001-2005), participaron especialistas provenientes de distintas dependencias e instituciones de los sectores de educación, salud y bienestar, así como algunas ONGs, contando con el apoyo de la UNICEF y UNESCO. Este equipo intersectorial se dividió en tres mesas de trabajo que se abocaron a la definición de indicadores para evaluar el bienestar en niños y niñas menores de siete años de edad: 1) Desarrollo del niño; 2) Contexto familiar y comunitario y 3) Cobertura, calidad y equidad de los programas. Los indicadores se presentaron, analizaron y validaron por expertos nacionales e internacionales en varios foros (SEP, SSA, UNICEF, UNESCO 2004).

A partir de 2003, la UPN se incorporó al proyecto asumiendo la coordinación técnica del la mesa de Desarrollo del Niño.⁷ En base de seminarios, una revisión de distintos instrumentos de educación inicial y preescolar para evaluar el desarrollo infantil, revisión del Programa de Educación Preescolar, revisión de la propuesta educativa de la Unión Europea basada en competencias y análisis de diversas definiciones de competencia, se hizo un diseño incipiente de un instrumento de evaluación de competencias. Este instrumento, junto con instrumentos creados en los demás mesas de trabajo, fue sometido a prueba en un estudio piloto en una muestra de 502 niños y niñas (edades 1, 3 y 6) en tres estados (DF, Sonora, y Oaxaca).⁸ (Durán y Myers 2005) Los hallazgos del piloto sirvieron como base para ajustes de la escala que se realizaron a lo largo del 2006, bajo la coordinación del UPN. Una segunda versión fue creada para los niños de 6 años de edad, probada en campo y finalizado, junto con un manual, como la Escala de Competencias de Niños Preescolares (Versión 2.0: UPN 2007); es decir, la escala utilizada en el proyecto cuyos resultados reportamos en este documento.

⁵ La Universidad Nacional Pedagógica fue convocada para realizar la evaluación y la Universidad asignó la coordinación del proyecto (Evaluación y Acompañamiento de Escuelas de Calidad, nivel Preescolar) a Hacia una Cultura Democrática, A.C. (ACUDE).

⁶ El GEDI fue construido por la Dra. Teresa Garduño partiendo de los indicadores creados en la Mesa de Desarrollo del Niño del Proyecto Intersectorial.

⁷ Esta coordinación fue a cargo de la Dra. Clotilde Juárez Hernández.

⁸ El estudio piloto fue financiado por UNICEF con fondos de la Fundación General Electric.

II Marco Conceptual

Tres perspectivas sobre el desarrollo humano

La construcción de la Escala de Competencias de Niños Preescolares se sustenta en tres perspectivas teóricas distintas sobre el desarrollo humano. Cada una de ellas parte de supuestos epistemológicos diferentes para proponer sus propios constructores hipotéticos haciendo énfasis sobre la forma en la que se despliega el desarrollo, aportando con ello valiosos elementos para comprender mejor el fenómeno universal del desarrollo humano. En cierto sentido, la idea de considerarlas complementarias permite atreverse a pensar en su integración como si se tratara de tejer con hilos de tres distintas madejas para conformar un solo complejo tejido conceptual dentro del cual se puede concebir, en un sentido amplio, el desarrollo humano y en un sentido específico, el desarrollo infantil (Castorina y Baquero 2005). Se trata de las siguientes perspectivas teóricas: 1) Constructivista de Jean Piaget (1954, 1968 y 1977); Social-culturalista de Lev Vigotsky (1978); y Holística y ecológica de Urie Bronfenbrenner (1979). Estas perspectivas, ampliamente conocidas, están resumidas en el informe completo.

Definiciones del desarrollo humano y de competencias

La definición conceptual del desarrollo humano que se aplica en el estudio es:

- Un proceso dinámico en continua transformación a lo largo de la vida.
- Un producto que resulta de la interacción dialéctica entre las estructuras biológicas y funcionales de la persona con su ambiente social y natural, el cual se manifiesta a través del comportamiento.
- Un cambio cualitativo y cuantitativo evidente a través del crecimiento y el comportamiento gradualmente más coordinado, organizado y complejo.
- Una modificación integral y armónica de las distintas dimensiones del desarrollo de la persona: cognitiva, social, emocional y física. En caso de no ser así, se plantea la hipótesis de una posible desviación en el curso del desarrollo.
- Una capacidad adaptativa en la que la persona pone en juego todos sus recursos: biológicos, psicológicos e instrumentales para lograr la sobre vivencia haciendo a la persona cada vez más competente a lo largo de su vida enmarcada dentro de un contexto social-cultural específico y un momento histórico determinado.

El concepto de competencia se caracteriza por ser un conjunto complejo de capacidades que:

- Se manifiestan mediante el comportamiento.
- Se sustentan en diversos insumos tales como conocimientos, valores y habilidades adquiridos mediante la experiencia.
- Se apropian de la experiencia mediante la interacción con el ambiente natural y social.
- Permiten actuar de manera eficaz, eficiente y ética.
- Sirven para resolver situaciones problemáticas cotidianas.
- Son producto del proceso del desarrollo del niño.
- Muestran en distintos momentos cambios cualitativos y cuantitativos.
- Reflejan diferentes niveles de dominio como evidencia de una cada vez mayor habilidad o competencia en el desempeño del comportamiento, que va logrando

como resultado de un proceso a lo largo de una dimensión temporal (Juárez-Hernández, 2005a).

- Manifiestan un comportamiento diferenciado, como lo referiría Piaget pasar de un menor a un mayor conocimiento por lo que el comportamiento no siempre es el mismo: en un inicio se expresa a un nivel de dominio incipiente, en un segundo momento llega a un nivel de dominio óptimo y en algunos casos después de haber superado este nivel se logra un nivel de dominio sobresaliente.

En suma, suponer que teóricamente el desarrollo de las competencias es tanto un proceso como un producto implica aceptar que justamente es a través del proceso de desarrollo que se va desplegando la manifestación de distintos comportamientos específicos como producto resultante de ese proceso. El desarrollo de las competencias del niño se manifiesta a través de cambios cualitativos y cuantitativos graduales en relación con su experiencia, lo que va mostrando su comportamiento con un cada vez mayor refinamiento, sofisticación, complejidad, organización y coordinación que da cuenta del nivel de dominio del desarrollo de una competencia, categoría creada convencional y arbitrariamente para describir el grado de construcción del comportamiento considerando diversos aspectos que influyen en el despliegue del desarrollo humano: epigenéticos, madurativos y de construcción social. Esto contrasta con una perspectiva eminentemente conductual del aprendizaje en la que el comportamiento es un producto que se obtiene mediante reforzamiento contingente. Ese producto significa ser una copia de la realidad aprendida. Por lo que la persona está en posibilidad de mostrar o no el comportamiento específico; es decir, se observa o no se observa la conducta esperada. La presencia o ausencia del comportamiento se interpreta como la ocurrencia o no del aprendizaje, dando la idea de que el comportamiento humano es un producto acabado y estático.

III Metodología

Los participantes del estudio

Los 246 niños y niñas que participaron en el estudio estaban inscritos en alguno de los 38 centros preescolares oficiales y dos particulares ubicados en cuatro entidades federativas: el Distrito Federal, Estado de México, Puebla y Yucatán.⁹ Se seleccionaron los centros según la variedad de su ubicación geográfica, condición urbana o rural, nivel socio-económico de la población, características culturales de las familias y los niños atendidos y el tipo de subsistema al que pertenecen y su dependencia administrativa. La distribución de centros se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la muestra de centros preescolares

Categoría/Estado		DF	EdoMex	Puebla	Yucatán	Todos
Urbano	Marginado	6 (1 privado)			4	10
	Comunitario	2 (DIF)				2
	Clase media	4 (1 privado)			4	8
Rural	Indígena			4	4	8
	Comunitario		2 (CONAFE)	2 (Estatal)		4
	General			4	4	8
Sub-total y total		12	2	10	16	40

Se estableció el rango de edad entre 5 y seis años de edad pero en el campo se encontraron alumnos mayores de ese rango de edad. Así, en centros rurales algunos de los preescolares que cursan el tercer grado son mayores de seis años, motivo por el cual se eligió adicionalmente a otro niño. La selección de participantes en cada centro fue aleatoria. No se incluyó niños con necesidades educativas especiales. Dos de los 246 preescolares fueron eliminados, uno por no haber contestado y el otro por exceder el límite de edad. De los 244 participantes que quedaron por el análisis, casi la mitad (120) son niñas.

Modelos de evaluación

Dependiendo de la finalidad con la que se pretende medir el desarrollo o el aprendizaje, en este trabajo, se distinguen dos modelos de evaluación: producto y proceso-producto. Algunos instrumentos se enfocan exclusivamente en la evaluación del comportamiento, esto implica que evalúan el producto, ya sea del desarrollo o del aprendizaje. Tal es el caso para el TEPSI y la GEDI que se mencionó con anterioridad. La Escala de Competencias de Niños Preescolares (Versión 2.0), que se utilizó en este estudio, aunque evalúa el comportamiento como un producto del desarrollo, lo hace diferenciando los distintos niveles de dominio del comportamiento cuya intención es capturar una evidencia acerca del proceso de desarrollo evolutivo de construcción y desarrollo de las competencias. La medición no se centra exclusivamente en el aspecto cuantitativo, sino también en el aspecto cualitativo del comportamiento, pues sólo de esta manera puede responder a un modelo de evaluación proceso – producto (Bornstein, M.H & M.E. Lamb, 1999).

⁹ En el diseño de la investigación se consideró conveniente elegir las mismas entidades federativas y centros escolares estudiadas en 2002-2003. Debido al conflicto en Oaxaca no fue posible entrar a trabajar en sus centros preescolares por lo que se eligió como alternativo el estado de Yucatán, manteniendo la distribución de centros según sus características diversas.

Para crear una escala producto – proceso se recurrió al trabajo de Robert Likert (1976) y su trabajo sobre actitudes. El prototipo de las preguntas que se plantean en los reactivos de una escala Likert (véase la Ilustración 1), técnicamente se diseñan manteniendo consistentemente tres características: dirección (positiva o negativa); intensidad (alta o baja); y frecuencia (siempre o nunca)

Pregunta: <i>¿Qué tanto te gusta lo que aprendes en tu escuela?</i>				
5	4	3	2	1
Me gusta mucho	Me gusta poco	Ni me gusta, Ni me disgusta	Me disgusta un poco	Me disgusta mucho

Ilustración 1. Ejemplo de un reactivo en una escala tipo Likert

Al comparar las características conceptuales de las actitudes y de las competencias, se identificó cierta semejanza entre ambas, a la vez cierta diferencia. Likert supone que las actitudes comprenden tres elementos: cognitivo (por lo que se sabe); emocional (por lo que siente) y conductual (por lo que actúa). Aquí se considera que las competencias comprenden dos elementos: lo que se conoce que se manifiesta a través del comportamiento, así cómo lo que se hace, es decir por el nivel de dominio o nivel de desempeño o la competencia con los que se lleva a cabo ese comportamiento (Juárez-Hernández, en prensa). Por lo anterior, se deduce que la estructura de una escala Likert, técnicamente parece ser pertinente para evaluar las competencias. Sin embargo, reconociendo que los conceptos de actitud y competencia son diferentes, no es lo mismo evaluar actitudes que evaluar competencias, menos aún es posible utilizar el mismo instrumento para evaluar dos constructos distintos. Por tanto, se optó por una variante denominada escala “tipo Likert” cuya diferencia fundamental radica en la estructura del reactivo que está determinada por la dirección de las opciones de respuesta. En la escala Likert hay un punto central neutro, a partir del cual se distribuyen los valores positivos y negativos. En cambio, la escala tipo Likert que se utiliza como la Escala de Competencias de Niños Preescolares supone identificar no sólo una respuesta como producto del desarrollo, la cual constituye una evidencia de lo que los niños son capaces de hacer; sino que además, identifica a lo largo de un continuo de cinco puntos equidistantes el nivel de desempeño del comportamiento de la respuesta que implícitamente supone un nivel cualitativa y cuantitativamente diferenciado, de lo menos evolucionado a lo más evolucionado (véase Ilustración 2).

1	2	3	4	5
Sin respuesta	Respuesta no pertinente	Respuesta pertinente: incipiente	Respuesta pertinente: óptima	Respuesta pertinente: sobresaliente

Ilustración 2. Categorías de la Escala de Competencias de Niños Preescolares

La graduación de las opciones de respuesta responde al supuesto en el que el comportamiento que muestra un preescolar frente a una situación problemática no tiene un valor dicotómico de 1 ó 0, sino que en sí misma es una muestra o gama de comportamientos que nos pueden ofrecer la evidencia de qué tan evolucionado es su conocimiento o su comportamiento.

Los indicadores como unidades de medida

La información que nos proporciona la Escala de Competencias de Niños Preescolares, a partir de la evaluación de los indicadores del comportamiento asociados a las

competencias, da cuenta si un niño o niña es capaz de: comprender y resolver situaciones problemáticas, relacionarse con la tecnología, tener iniciativa, tener identidad; además de ser: autogestivo, autónomo, colaborador, conciente de su entorno, científico, expresivo honesto, justo, positivo, propositivo, respetuoso, responsable, sensible y sociable.

Un supuesto básico del concepto de competencia es que ésta se manifiesta a través del comportamiento, o que implica que para su evaluación, se valore el comportamiento observable. Siendo necesario determinar unidades de medida específicas a las que se les reconoce como indicadores que son unidades de comportamiento susceptibles de ser valoradas objetiva y sistemáticamente mediante un instrumento como la escala de competencias, de manera de probar empíricamente dicha construcción hipotético.

En un sentido clasificatorio, cada indicador, como unidad de comportamiento, está asociado a una competencia. Pero en cada competencia hay uno o varios aspectos que se evalúan. Por lo que hay una correspondencia uno a uno entre los 17 indicadores y el aspecto de la competencia. A su vez, cada competencia está asociada a una de las cinco categorías del desarrollo como se ilustra en la Tabla 2.

Tabla 2. Indicadores por competencia, aspectos de competencia y categorías de desarrollo

Competencia	Aspecto de la Competencia	Indicador
Categoría 1. Construcción de la identidad personal		
Expresa el auto-reconocimiento de su identidad	Identidad personal	1. Dice su nombre completo
Practica medidas de auto-cuidado para preservar su salud e integridad física	Higiene personal	2. Asume la responsabilidad de realizar por sí mismo, sin intervención de adulto, algunas actividades para el cuidado de su salud como lavarse las manos, cepillarse los dientes, bañarse, ingerir alimentos, cortarse las uñas
	Integridad física	3. Explica cómo resolver algunas situaciones que puedan dañar su integridad física o emocional como un temblor, un incendio, acoso sexual o robo de niños
	Satisfacción de necesidades	4. Resuelve eficientemente por sí mismo necesidades básicas de hambre, sed, frío y calor
Reconoce que es competente	Psicomotricidad gruesa	5. Domina su cuerpo con coordinación, equilibrio, fuerza, precisión para realizar acciones como botar, rodar, patear, brincar
Categoría 2. Empleo del lenguaje oral y escrito		
Comprende y expresa oralmente ideas	Comprensión y expresión oral	6. Explica lo que comprende de lo que escucha
Comprende y produce mensajes escritos	Lectura y escritura	7. Escribe e interpreta el significado de las escrituras que produce
Categoría 3. Pensamiento lógico-matemático y científico		
Utiliza estrategias de conteo, estimación, cálculo y medición para resolver situaciones problemáticas que implican relaciones numéricas, espaciales y temporales	Cálculo	8. Utiliza la operación aritmética de la adición
	Medición	9. Mide usando unidades no convencionales
	Relaciones espaciales	10. Dibuja la ubicación de distintos lugares considerando distintos puntos de referencia
	Relaciones temporales	11. Identifica ayer, hoy y mañana
	Medios y fines	12. Utiliza recursos para resolver situaciones problemáticas que implican la noción de causalidad

Categoría 4. Interacción con el entorno social		
Se relaciona con otras personas en un marco de respeto y tolerancia	Relación respetuosa	13. Se relaciona con otras personas independientemente de sus características éticas, discapacidad física o condición social
	Relación solidaria	14. Manifiesta empatía mediante acciones de solidaridad o ayuda hacia otras personas
	Relación con límites	15. Se relaciona con otras personas respetando normas de convivencia observadas dentro del grupo social
	Relación sin conflicto	16. Resuelve conflictos de relación interpersonal mediante el diálogo dentro del grupo social
Categoría 5. Interacción con el entorno natural		
Aplica medidas de cuidado y respeto hacia su entorno natural	Cuidado de su entorno natural	17. Reconoce acciones que dañan el ambiente: quemar basura, defecar al aire libre, ensuciar agua para tomar

Descripción de la Escala

La Escala de Competencias de Niños Preescolares, Versión 2) tiene las características que se describen a continuación:

1. Cada indicador es una unidad de medida del comportamiento. Por cada indicador se construye un reactivo de la escala.
2. Cada reactivo comprende cinco opciones posibles de respuesta (como presentado en Ilustración 2).
3. Cada opción de respuesta es cualitativa y cuantitativamente distinta.
4. Cada calificación implícitamente indica el: conocimiento, comportamiento y el nivel de dominio, desempeño, habilidad o competencia del niño.
5. La secuencia de los indicadores fue ordenado para facilitar la aplicación de la escala y no sigue directamente la numeración de los indicadores.
6. El tiempo requerido para la aplicación es de 30 minutos en promedio.
7. La escala cuenta con un Manual de aplicación, una guía comprensiva para su aplicación con información sistematizada y útil para facilitar la evaluación.

La Ilustración 3 muestra un ejemplo de un reactivo para un indicador. La ilustración muestra, en la primera sección el código, el indicador y la situación de evaluación que plantea una problemática específica con su pregunta correspondiente. La segunda sección presenta las opciones y el tercero las respuestas posibles. El espacio para observaciones sirve para registrar respuestas distintas y el vocabulario con que el niño contesta.

La calificación asignada a cada respuesta significa más que un número en la escala; denota, tanto el producto como el proceso, ya que una respuesta es el comportamiento equivalente al producto del desarrollo de una competencia, mientras que las opciones de respuesta representan la evidencia del proceso pues son variantes cualitativa y cuantitativamente distintas de una misma respuesta.

(i) Base del reactivo				
<p>1. [R3] Indicador: Descripción del comportamiento a ser evaluado. <u>Ejemplo:</u> Explica cómo resolver algunas situaciones que puedan dañar su integridad física o emocional como un temblor, un incendio, acoso sexual o robo de niños.</p> <p>Situación de evaluación: Planteamiento de la situación problemática. <u>Ejemplo:</u> Pregúntale al niño ¿A dónde te gusta ir a pasear? _____. Imagina que una persona desconocida se te acerca y te dice “¿te gustaría ir conmigo a _____? Te vas a divertir mucho”. La persona te toma de la mano y te quiere llevar.</p> <p>Consigna o pregunta: Indicación de lo que se le pide al niño o niña que haga. <u>Ejemplo:</u> Tu, ¿Qué harías?</p>				
(ii) Categorías alternativas de respuesta				
1. Sin respuesta	2. Respuesta no pertinente	3. Respuesta pertinente: Incipiente	4. Respuesta pertinente: óptimo	5. Respuesta pertinente: sobresaliente
(iii) Descripción de respuestas posibles				
No responde a la pregunta. Se muestra indiferente ante la petición, parece no comprender lo que se le pide	<p>Ejemplo: Me voy con la persona.</p> <p>Nota: Cualquier otra respuesta no pertinente escríbala en observaciones</p>	No sé si voy o no voy. Voy, pero pido permiso a mi mamá.	No voy porque no la conozco. No voy porque mi mamá me regaña. Me voy rápido con mi mamá—u otra persona conocida.	Pido ayuda. Grito.
(iv) Observaciones				
Registrar cualquier respuesta que no esté considerada dentro de las cinco opciones, sobre todo en el caso en el que la respuesta no sea pertinente. Así como el vocabulario utilizado por el niño o la niña.				

Ilustración 3. Estructura de un reactivo de la escala de competencias

Capacitación y supervisión de los evaluadores

Todos los evaluadores, pasantes de la licenciatura en Psicología de la UPN, tuvieron experiencia previa con la aplicación de instrumentos de desarrollo. Su capacitación duró 40 horas a lo largo de una semana durante lo cual se trabajó tanto teoría como metodología. Se hizo una revisión exhaustiva de cada uno de los reactivos y de las instrucciones del manual de aplicación. Trabajo la elaboración y adquisición de materiales requeridos para aplicar la escala. Hubo una simulación de la aplicación para probar materiales además de una aplicación en campo a niños y niñas. Para controlar la calidad de la aplicación de la escala y apoyar resolver los imponderables que aparecen en cualquier trabajo en campo se consideró conveniente realizar la supervisión de una muestra del trabajo de los evaluadores. Esto permitió identificar y controlar situaciones tales como casos en que la lengua materna fue diferente al español o dificultades de selección en centros con algunos niños mayores de seis años de edad. Permitted también apoyar evaluadores quienes encontraron algunas dudas respecto a la aplicación de la escala y registro de respuestas. Finalmente, la supervisión fue útil para resolver situaciones relacionadas a la autorización de entrar en las escuelas y la ubicación de espacios dentro las escuelas para realizar la aplicación.

IV Presentación de los resultados

Antes de presentar los resultados de las evaluaciones para los indicadores, se hizo análisis de la consistencia interna de la escala y de posibles diferencias significativas entre variables que pudieran tomarse en cuenta para explicar los resultados de la evaluación: género, categorías de desarrollo de las competencias, reactivos cuyo aplicación necesitaba o no necesitaba materiales concretos, y entre niños en centros indígenas y hispano hablante.

1. Consistencia interna. Un análisis de la consistencia interna de la Escala de Competencias utilizando el coeficiente Alpha de Cronbach resultó en un coeficiente de .79 lo que indica una consistencia interna aceptable.
2. Genero. El análisis por género mostró que no existen diferencias significativas entre las calificaciones atribuibles a la diferencia de género: niños o niñas.
3. Diferencias entre categorías de desarrollo de las competencias. Para explorar estas diferencias se hizo comparaciones de: (i) la media total y (ii) el porcentaje de la media total (véase Tabla 3). Según el criterio de la media total, las categorías se ordenaron comparativamente de menor a mayor dependiendo del tamaño de la media: primera, "Interacción con el entorno natural" (media = 3.44); segunda, "Empleo de lenguaje oral o escrito" (media = 5.53); tercera, "Interacción con el entorno social" (media = 12.58); cuarta, "Pensamiento lógico matemático y científico" (media = 15.75) y quinta, "Construcción de la identidad personal" (media = 17.45). Todas las medias son diferentes, pero no son cuantitativamente equivalentes porque cada categoría tiene un número diferente de indicadores (p.e., "Interacción con el entorno natura" tiene solamente un indicador mientras "Construcción de la identidad personal" tiene cinco).

Tabla 3. Comparación de las categorías por la media y el porcentaje de la media

	1. Construcción de la identidad personal	2. Empleo del lenguaje oral y escrito	3. Pensamiento lógico mate- mático y científico	4. Interacción con el en- torno social	5. Interacción con el entorno natural
Media	17.45	5.53	15.75	12.58	3.44
Total posible	25	10	25	20	5
% de la media	69.8%	55.3%	63.0%	62.9%	68.8%

Una manera de comparar categorías, ajustando para el número de indicadores es calcular el porcentaje que representa la meda del total de puntajes posibles. En este caso el ordenamiento cambia con "Empleo de lenguaje oral o escrito" en la posición más baja (55.3%) y "Construcción de identidad personal" en la posición más alta (69.8%).

4. *Situaciones problemáticas con o sin materiales concretos.* Considerando que la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget supone que los niños y las niñas preescolares están en un estadio pre-operacional, durante el cual requieren de la manipulación de materiales concretos en la resolución de situaciones problemáticas, en la escuela se incorporaron reactivos cuyas situaciones de evaluación requerían o no de materiales concretos. No se obtuvieron datos indicativos de diferencias significativas entre los dos grupos de reactivos, sin y con materiales.

Análisis cualitativo y cuantitativo de cada indicador

En el trabajo extenso que se resume aquí, se presenta un total de 17 ilustraciones que concentran esquematizadamente la información de los resultados de análisis de cada indicador con la finalidad de facilitar su lectura y comprensión. Aquí, se presenta una ilustración como ejemplo un indicador, Número 15 de la escala, de la competencia “Se relaciona con otras personas en un marco de respeto y tolerancia.” Se puede apreciar del ejemplo (las dos columnas a la izquierda) que la gran mayoría respondió con un dominio “óptimo.”

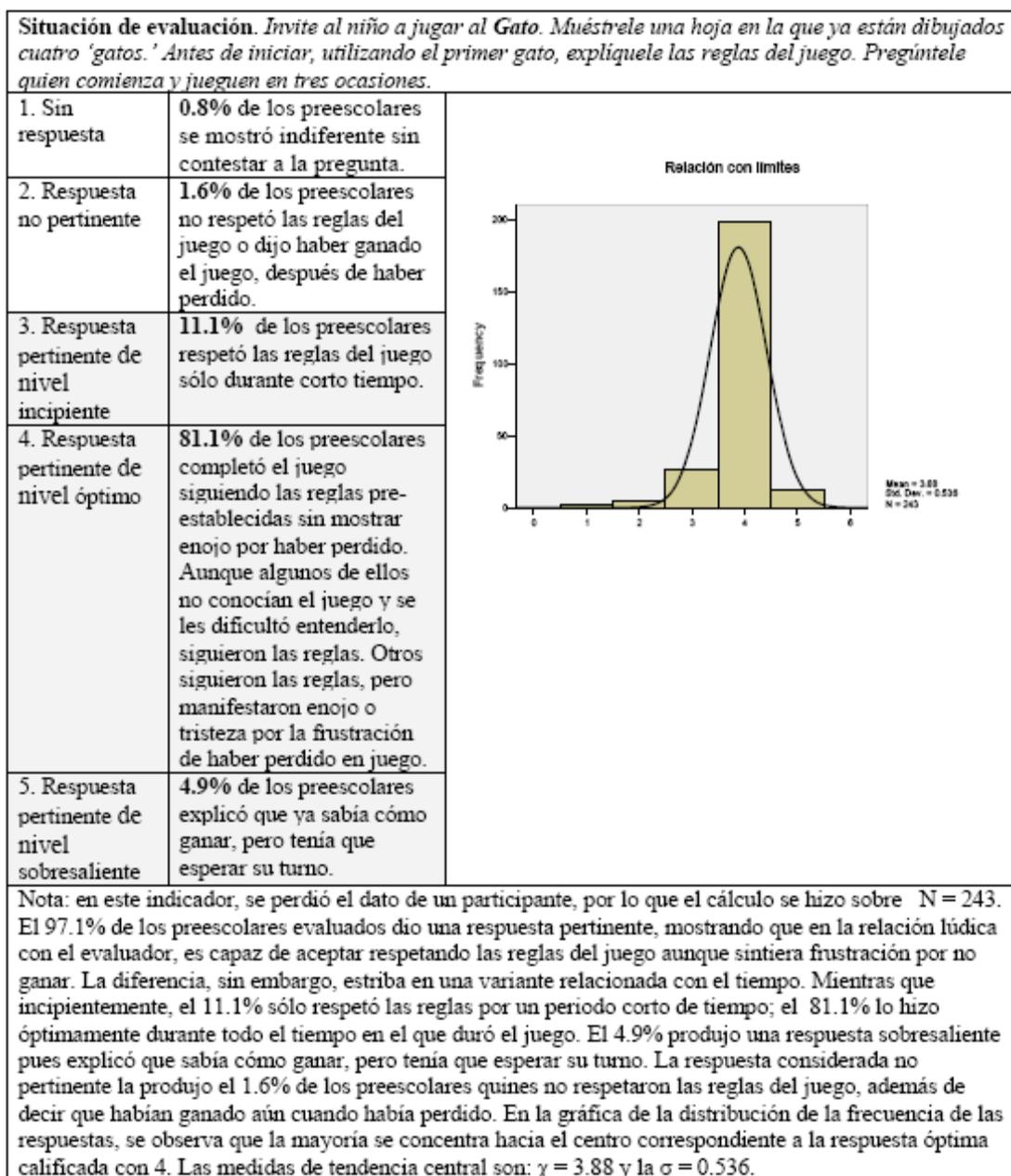


Ilustración 11 Resultados del indicador: *Se relaciona con otras personas respetando normas de convivencia observadas dentro del grupo social.*

Para consolidar los resultados cuantitativos de los 17 indicadores se presenta en Tabla 4 la distribución para cada indicador. De esta distribución se puede identificar si el nivel de dominio para un indicador es “No pertinente” o “pertinente-incipiente” o pertinente-óptima”.

Tabla 4. La distribución de respuestas para los 17 indicadores

Aspecto/Indicador	Distribución de respuestas				
	Sin respuesta	No pertinente	Pertinente Incipiente	Pertinente “Óptima”	Pertinente sobresaliente
Categoría 1. . Construcción de la identidad personal					
1. Identidad personal	0.4	0.8	41.8	55.7	1.2
2. Higiene personal	0.8	6.6	37.7	36.1	18.9
3. Integridad física	2.9	45.1	12.3	37.3	2.5
4. Satisfacción de necesidades	0.4	5.7	54.5	37.3	2.0
5. Psicomotricidad gruesa	0.8	1.2	12.3	71.7	13.9
Categoría 2. Empleo de lenguaje oral y escrito					
6. Comprensión y expresión oral	4.5	11.1	64.3	17.6	2.5
7. Lectura y escritura	4.5	59.0	21.3	9.4	5.7
Categoría 3. Pensamiento lógica-matemático y científico					
8. Cálculo	0.8	22.1	31.1	23.8	22.1
9. Medición	2.5	63.9	20.5	4.9	8.2
10. Relaciones espaciales	1.6	20.9	43.9	23.8	9.8
11. Relaciones temporales	0.8	8.2	53.7	25.8	11.5
12. Medios y fines	0.0	25.4	45.5	5.7	23.4
Categoría 4. Interacción con el entorno social					
13. Relación respetuosa	1.6	26.6	25.8	40.2	5.7
14. Relación solidaria	2.9	26.2	60.2	7.8	2.9
15. Relación con límites	0.8	1.6	11.1	81.1	4.9
16. Relación sin conflicto	1.6	52.9	25.4	17.2	2.9
Categoría 5. Interacción con el entorno natural					
17. Cuidado de su entorno natural	0.8	16.4	48.4	26.6	7.8

Al nivel de dominio “no pertinente” (todavía no muestran evidencia de adquirir la competencia) se encuentra cuatro indicadores: 3, 7, 9, y 15. Cada indicador es en una categoría de desarrollo diferente.

Al nivel de “pertinente-incipiente” (hacia una consolidación de la competencia) están nueve indicadores: 2, 4, 6, 8, 10, 11, 12, 14 y 17. Por lo menos un indicador en cada categoría muestra un dominio a este nivel. En el caso de la categoría “Pensamiento lógica-matemático y científico, cuatro de los cinco indicadores muestra un dominio a este nivel.

Al nivel de “pertinente-óptima” (muestra dominio de la competencia) se puede identificar cuatro indicadores: 1, 5, 13 y 15. Los cuatro se concentran en dos categorías, “construcción de identidad personal” y “interacción con el entorno social.”

IV Interpretación y discusión de los resultados¹⁰

A continuación se presenta la interpretación y discusión de la evidencia empírica del comportamiento evaluado en cada indicador asociado a tres elementos conceptuales: el aspecto de la competencia, la competencia misma y la categoría de desarrollo a la que pertenece. La sección está estructurada por las categorías de desarrollo infantil utilizadas en la escala.

1. Construcción de la identidad personal

- *Competencia: Expresa el reconocimiento de su identidad (Identidad personal).*
Indicador: Dice su nombre completo con sus dos apellidos. Los datos evidencian que niños y niñas en edad preescolar ya son capaces de expresar quienes son. 98.2% de las respuesta eran pertinentes y 56.9% lo hacen a un nivel óptimo o sobresaliente. Lograr que un preescolar diga su nombre no se trata meramente de reproducir un comportamiento verbal, sino se trata de una capacidad de comprensión del sentido que tiene nombrarse y ser nombrado. Reconocer quien soy y a quién pertenezco no es únicamente un aspecto cognitivo del comportamiento sino que involucra también un aspecto de desarrollo social emocional, ya que reconocer a quien pertenezco alude a mis relaciones vinculares con las figuras de apego que me nombraron y me dieron sus apellidos.

- *Competencia: Practica medidas de auto-cuidado para preservar su salud e integridad física.* En esta competencia se evaluaron tres indicadores:
 - *Higiene personal: Se cepilla por si mismo los dientes, sin ayuda de adultos.* El nivel del dominio de la competencia es muy diferenciada pero la mayoría son capaces de cepillar sus dientes al nivel óptimo o sobresaliente (55%). Al mismo tiempo la respuesta más común fue pertinente incipiente (37.7%). Este comportamiento muestra, además de una falta del hábito para muchos, un desconocimiento sobre el uso de un recurso creado para el fin específico del aseo bucal. Será ¿qué no observa modelos en el medio social familiar, ni en el escolar a quienes pueda imitar? o ¿que no se le ha enseñado específica e intencionalmente ni en el medio social familiar, ni el escolar?

 - *Integridad física: Explica cómo resuelve situaciones que amenazan con dañar su integridad física como el robo de niños.* Los resultados obtenidos indican un dato preocupante; mientras que 39.8% dio una respuesta óptima o sobre saliente, 45.1% dio una respuesta no pertinente (que haría ir con una persona en el contexto de una problemática que implica el riesgo de que lo roben). En este grupo había un número importante de niños y niñas provenientes de jardines de niños ubicados en zonas rurales. Con análisis de las justificaciones de los dos grupos se llegó a comprender que mientras la experiencia de las zonas urbanas está relacionada con la vivencia de estar rodeados de personas desconocidas, en zonas rurales e indígenas no es así, por el contrario, parece que las personas resultan familiares por lo que no representan un riesgo que amenace la seguridad ni la integridad de los niños y las niñas. A pesar de esto, una comparación entre los dos grupos no resultó en una diferencia estadísticamente significativa. Una explicación posible de este resultado es que la decisión de ir o no con alguien tiene un

¹⁰ Por ser un resumen, se pierde mucho de lo rico y fino de la interpretación para cada indicador que se puede encontrar en el documento completo.

aspecto emocional y que los que aceptan ir tiene un patrón de apego evitativo con la figure que se hace cargo de su cuidado (Juárez-Hernández, 2004).

○ *Satisfacción de necesidades: Resuelve eficientemente por si mismo necesidades básicas de hambre, sed, frío y calor.* La problemática requiere resolver qué hacer en caso de que tenga hambre. Los resultados muestran que a pesar de que 90.3% tienen algún dominio de la competencia, la respuesta más común se ubica al nivel de "incipiente" (54.5%). Esto indica que un poco más de la mitad de los niños preescolares no es capaz de ser autosuficiente para obtener por sí solo alimento, pues parece depender aún de adultos. Puede ser que los adultos no les han enseñado a los niños en edad preescolar la preparación de alimentos porque se considere que es una función que no les corresponda hacer.

▪ *Competencia: Reconoce que es competente: Pscomotricidad gruesa: Indicador: Domina su cuerpo con coordinación, equilibrio, fuerza, precisión para realizar acciones como botar, rodar, patear, brincar.* El nivel del dominio de esta competencia es alta; 85.6% de las respuestas eran óptimas o sobresalientes y se concentran (71.7%) en el nivel óptimo.

En resumen, para la categoría *Construcción de la identidad personal* la competencia de *psicomotricidad gruesa* requiere poco trabajo adicional mientras para un grupo significativo *integridad física* requiere trabajo. Los demás competencias están en una fase de consolidación y requiere atención adicional.

2. Empleo del lenguaje oral y escrito

▪ *Competencia: Comprende y expresa oralmente ideas: Comprensión y expresión oral. Indicador: Explica lo que comprende de lo que escucha.* Se pide que el niño o niña practicara sobre un cuento corto leído por la evaluadora con la finalidad de saber lo que había comprendido y cómo lo podía explicar. Los resultados muestran que el nivel de dominio de esta competencia es predominantemente de "incipiente" (64.3%) con solamente 20.1% al nivel de óptimo o sobresaliente. Para entender mejor este nivel de dominio sería importante estudiar más la coordinación cognitiva entre la capacidad receptiva de comprender el lenguaje oral y la capacidad expresiva de producir un lenguaje articulado con sentido, así como la relación con memoria a corto plazo y atención.

▪ *Competencia: comprende y produce mensajes escritos. Indicador: Escribe empleando algunas letras convencionales e interpreta su significado.* Considerando que se trata de preescolares que no han tenido aún una enseñanza formal acerca de la lengua escrita, se espera que la tarea de escribir y leer apele a sus nociones intuitivas que den cuenta del tipo de hipótesis que tienen acerca de la lengua escrita como objeto de conocimiento. Los resultados indican que la mayoría de los niños y niñas (59%) no llegan a tener el dominio más bajo esperado para este indicador.

En resumen, para la categoría *Empleo de lenguaje oral y escrito* la competencia *comprensión y expresión oral* va por buen camino pero necesita más atención para consolidarlo mientras *lectura y escritura* es un área que se necesita mucho trabajo.

3. Pensamiento lógico matemático y científico

Competencia: Utiliza estrategias de conteo, estimación, cálculo y medición para resolver situaciones problemáticas que implican relaciones numéricas, espaciales y temporales. Tomando en cuenta que los preescolares no han tenido aún una educación formal sobre operaciones aritméticas convencionales se espera captar su conocimiento intuitivo acerca de las hipótesis que han construido sobre cómo conciben las relaciones numéricas, espaciales o temporales. En esta competencia se evaluaron cinco indicadores:

○ *Cálculo. Utiliza la operación aritmética de la adición. La distribución de respuestas para este indicador es muy dispersa.* Un porcentaje importante (22.1%) de niños no son capaces de reconocer la relación numérica aditiva entre los elementos de dos conjuntos distintos. Al mismo tiempo, 22.1% tiene un nivel de dominio sobresaliente, con los demás dividida entre incipiente (31.1%) y óptima (23.8%).

○ *Medición. Mide usando unidades no convencionales.* La situación problemática requiere repartir agua en vasos de una jarra; se requiere coordinar conocimientos sobre un objeto cuya unidad de medida es discreta (un vaso) con otro objeto cuya unidad de medida es continua (un cuarto de litro de agua en la jarra). Según este indicador y situación problemática, los preescolares son muy bajos en su dominio de la medición. Casi dos tercios (63.9) de los niños no tienen el nivel más simple de dominio de la competencia (su respuesta fue evaluada como “no pertinente”). Solamente 13.1% la dominan al nivel de óptima o sobresaliente.

○ *Relaciones espaciales. Ubica las distintas áreas de su escuela (con lápiz y papel).* Según los resultados, el 77.5% de los preescolares evaluados produjo una serie de respuestas pertinentes, que en su conjunto, muestran diferentes niveles de dominio de su capacidad para producir en un plano una representación gráfica de distintos lugares que relaciona espacialmente dentro del contexto físico real de su escuela. El nivel predominante de dominio fue “incipiente” (43.9%).

○ *Relaciones temporales. Indicador: Identifica ayer, hoy y mañana.* Se interrogó a cada niño o niña sobre las actividades que había realizado el día anterior, ese mismo día y que realizaría el día siguiente. La consistencia en la práctica cotidiana de una rutina con su secuencia de eventos tiene una doble función: facilitar la adquisición del conocimiento acerca de la *noción de tiempo* y ofrecer un marco de contención para la *estructuración mental* que genera la capacidad de comprender las *relaciones temporales entre los eventos*. El indicador es predominante en el nivel de “incipiente.” Es pertinente hacer notar que pareciera más fácil para los preescolares decir las actividades que van a realizar en el futuro que las que realizaron en el pasado. ¿Será que influye la variable memoria que interfiere con el recuerdo y la recuperación de la información? ¿Será que entre los 5 y 6 años de edad todavía no se han consolidado la capacidad de relacionar temporalmente las actividades cotidianas? ¿Será que la noción de tiempo en los preescolares es relativamente incipiente?

○ *Medios y fines. Explora investigando objetos para descubrir y/o reafirmar conocimientos.* Se proporcionó como material concreto un globo relleno de maíz palomero h harina de maicena amarrado con una liga con la finalidad de que cada niño o niña lo manipulara para investigar y descubriera su contenido en su interior. La causalidad es una noción compleja cuya construcción involucra la coordinación de otras relaciones que implican conceptos tales como: contigüidad, temporalidad, secuencia y

causalidad. También hay que tomar en cuenta curiosidad y intencionalidad. Según los resultados, casi tres cuartos (74.6%) ofrecieron una diversidad de respuestas pertinentes; predomina el nivel del “incipiente” (45.5%) en que adivinó el contenido, sin ni siquiera tocar el globo para verificarlo. Nos da cuenta de una inhibición en la capacidad de explorar como un medio para descubrir y conocer. ¿Será que su tendencia natural de curiosidad que se encuentra en un bebé ha sido reprimida sistemáticamente? ¿Será que haya un factor emocional asociado al miedo de explorar el interior de algo?

En resumen, para la categoría *Pensamiento lógica-matemático y científico* todas las competencias necesitan reforzamiento con atención especial a *medición* que muestra un nivel muy bajo de dominio.

4. Interacción con el entorno social

Competencia: Se relaciona con otras personas en un marco de respeto y tolerancia. En esta competencia se evalúa cuatro aspectos:

○ *Relación respetuosa. Se relaciona con compañeros y adultos dentro de un marco de respeto.* Este indicador presentó al niño o la niña una situación de evaluación que plantea una problemática en que se le involucró en primera persona para resolver su relación de interacción social con un niño con discapacidad visual. Las figuras parentales son clave en el desempeño de su importante función de autoridad, pues a través de su comportamiento modelan y a través de platicar enseñan y ambas acciones favorecen a que un niño pequeño interiorice sus sistema de reglas y valores de convivencia. Los resultados muestra que la mayoría de los niños y niñas se relaciona con otras personas independientemente de sus características de discapacidad física con una diversidad de respuestas pertinentes, predominantemente al nivel óptima (40.2%). Al mismo tiempo, más de un cuarto de los preescolares (26.6%) dio una respuesta “no pertinente” y 25.8% una respuesta “incipiente”; es decir; más de la mitad de los preescolares no han llegado a consolidar esta competencia.

○ *Relación solidaria: Se manifiesta empatía mediante acciones de solidaridad o ayuda hacia otras personas.* Se plantea una situación de evaluación para resolver la relación de solidaridad con otro niño (que se encuentra en apuros porque su mascota se le escapó). La situación pone en conflicto los sentimientos de empatía y solidaridad con la fantasía de omnipotencia relacionada con la posibilidad de poder hacer todo lo que se piensa y lo que se cree que se puede hacer, así como una posición egocéntrica en la que no se puede ver el punto de vista del otro. Según los resultados el nivel de dominio esta concentrada en el nivel “incipiente” (60.2%). Otro 26.2% respondió en una manera “no pertinente”. Parece que este aspecto de competencia de relacionarse con otros en un marco de respeto y tolerancia no es muy desarrollado.

○ *Relación con limites: Se relaciona con otras personas respetando normas de convivencia observadas dentro del grupo social.* En este indicador se presentó una situación de evaluación que implicó la interacción directa con el evaluador mediante un juego de mesa con reglas. Los resultados indican que 85% de los niños y niñas dominaron este aspecto de la competencia al nivel del “óptimo” (81.1%) o “sobresaliente” (4.9%) Quiere decir que la capacidad de relacionarse con otros respetando reglas se encuentra bien desarrollada.

○ *Relación sin conflicto: Resuelve conflictos de relación interpersonal mediante el diálogo dentro del grupo social.* En este indicador se planteó una situación de evaluación en la que a cada niño o niña se le involucró para resolver la problemática de un conflicto interpersonal que se genera entre dos niños que tienen que compartir un mismo juguete. Se muestra lo que un niño ha aprendido sobre voluntad, capacidad y autoridad para resolver conflictos interpersonales. Los preocupantes resultados revelan que más de la mitad (52.9%) no tenía la capacidad de resolver el conflicto, adoptando una actitud pasiva sin hacer o decir nada o una activa utilizando la fuerza y la violencia para quitar la pelota. ¿Será que la autoridad “autoritaria” ha enseñado a estos niños o niñas, mediante la violencia a adoptar una actitud pasiva y sumisa? ¿Será que esta capacidad se relaciona con un lenguaje poco desarrollado?

En resumen, para la categoría *Interacción con el entorno social* los niños y niñas domina bien la competencia *relación con límites* pero los demás necesitan atención adicional para consolidarlos, con énfasis en *relación sin conflicto* que mostró un nivel preocupante de niños y niñas que no tienen esta capacidad.

5. Interacción con el entorno natural

Competencia: Aplica medidas de cuidado y respeto hacia el entorno natural. Utilizó un indicador para evaluar el cuidado del entorno natural, que se reconocen acciones que dañan el ambiente, específicamente que contaminan el agua relacionada al tirar basura al agua. Esta problemática tiene una relación también a la reconocimiento de causalidad. Los resultados indican que el 82.2% de los preescolares dio una serie de respuestas pertinentes mostrando alguna evidencia de que son capaces de reconocer que tirar la basura al agua es una acción que no se debe hacer. Sin embargo, la respuesta predominante fue “incipiente” (48.4%).

En resumen, la categoría *Interacción con el entorno natural* requiere atención adicional para consolidar la competencia *cuidado de su entorno natural*.

V Conclusiones

Sobre la Escala de Competencias de Niños Preescolares

1. La Escala es capaz de mostrar diferencias entre preescolares en sus niveles individuales de competencias para cada competencia e indicador. Además muestra diferencias en los niveles de dominio entre categorías, competencias e indicadores individuales.
2. La Escala tiene consistencia interna.
3. No hubo diferencias significativas entre reactivos que utilizaron materiales y los que no necesitaban materiales.
4. Es posible aplicar la Escala en una manera confiable con personas que tienen experiencia previa en aplicar escalas, capacitadas y supervisadas.

Sobre las competencias

1. No hubo diferencias entre niños y niñas en su dominio de competencias.
2. Una lectura optimista de los resultados sería que, con la excepción de cuatro indicadores, la gran mayoría de los preescolares muestran algún nivel de desarrollo de las competencias evaluadas.
3. El dominio de competencias parece más consolidado en algunas categorías que otras. El análisis (del porcentaje de medio) resultó en el siguiente ordenamiento de categorías de competencias, de más dominio a menos dominio:

Más	Construcción de la identidad personal Interacción con el entorno natural Interacción con el entorno social Pensamiento lógico-matemático y científico
Menos	Empleo de lenguaje oral y escrito

La implicación es que hay que dar más atención a las categorías con menos dominio. No obstante:

4. Dentro de cada categoría, había diferencias importantes en el nivel de dominio de las competencias y sus aspectos:
 - En la categoría Construcción de la identidad personal predominó:
 - el nivel “no pertinente” para el indicador de “integridad física”
 - el nivel “incipiente” para los indicadores de “higiene personal” y “satisfacción de necesidades” y
 - el nivel “óptima” para los indicadores de “identidad personal” y “psicomotricidad gruesa”

- En la categoría Empleo de lenguaje oral y escrito predominó:
 - el nivel “no pertinente” para “lectura y escritura”
 - el nivel “incipiente” para “comprensión y expresión oral”
- En la categoría Pensamiento lógica-matemática y científico predominó:
 - el nivel “no pertinente” para “medición”
 - el nivel “incipiente” para “cálculo”, “relaciones espaciales”, “relaciones temporales” y “medios y fines”
- En la categoría Interacción con el entorno social predominó
 - el nivel “no pertinente” para “relación sin conflicto”
 - el nivel “incipiente” para “relación solidaria”
 - el nivel “óptima” para “relación respetuosa” y “relación con límites”
- En la categoría Interacción con el entorno natural hubo solamente un indicador con respuestas diversas, predominantemente en el nivel “incipiente”.

La implicación es que dentro de categoría hay competencias específicas dentro de cada categoría que requiere más atención que otros.

5. El estudio identificó cuatro indicadores de aspectos de competencias que necesita atención especial porque las respuestas de una proporción grande de los preescolares indicaron que no dominan la competencia. Estos son:

- Integridad física. Casi la mitad de los preescolares no pudieron dar una respuesta adecuada en una situación de riesgo donde hubo la posibilidad de que un adulto no conocido lo llevará.
- Lectura y escritura. Es probable que la falta de dominio de esta competencia esta relacionada a la poca atención prestada en los jardines de niños a desarrollarla, dejándola para la escuela primaria.
- Medición. Fue la competencia con el porcentaje más grande de niños y niñas que faltaban dominio.
- Reacción sin conflicto. Es especialmente preocupante que mas de la mitad de los preescolares tuvo una reacción totalmente pasiva o agresiva frente a una situación de conflicto.

Referencias

- Bornstein, M.H. & M.E. Lamb. (1999). *Developmental Psychology. An advanced textbook*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Bronfenbrenner, U. (1979) *La Ecología del desarrollo humano*. México, D.F.: Paidós.
- Castorina, J.A. & R.J. Banquero (2005). *Dialéctica y Psicología del Desarrollo. El pensamiento de Piaget y Vigotsky*. Buenos Aires/Madrid: Amorrortu.
- Delval, J. (1994) *El desarrollo humano*. Madrid: Siglo XXI.
- Durán, J. L. y R. G. Myers. (2005) "Análisis de la Prueba en Campo de la Escala de Desarrollo de Competencias en Niños y Niñas de 1, 3 y 6 años de edad." Informe 3 del Estudio de Campo para Pilotear Instrumentos y Metodologías de Indicadores del Desarrollo, Calidad de Programas y Contextos. México, D.F., Hacia una Cultura Democrática, A. C. (ACUDE). Documento no publicado.
- Eurydice. (2001) *Key competencias: a developing concept in general compulsory education. (Competencias clave: un concepto en desarrollo en la educación obligatoria general*. Traducción por Dra. Clotilde Juárez Hernández) [www.euridyce.org]
- Juárez-Hernández, M.C. (2004). "Estudio transcultural e intercultural del apego en una muestra no clínica de infantes mexicanos", (pp. 159-169) en *Influencia cultural en el vínculo madre-infante*. México: Universidad Pedagógica Nacional. ISBN 970-702-143-8.
- _____ (2005a). "¿Cómo evaluar el desarrollo de las competencias en la educación infantil?" Conferencia presentada y publicada en la Memoria (DVD) del *III Encuentro de Educación Infantil y Preescolar*. México, D.F., Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal, Secretaría de Educación Pública.
- _____ (2005b) "La renovación curricular y pedagógica de la educación preescolar en México, un sueño hecho realidad o una realidad soñada", pp. 50-71 en Teresinha Bertussi (Coord.) *Anuario Educativo Mexicano Visión Retrospectiva 2006*. México, D.F.: UPN-Porrúa. ISBN 970-701-664-7.
- _____ (2005c) "Evaluación educativa de centros preescolares en el Distrito Federal: Una Investigación clandestina." Ponencia presentada en: *Foro de Educación Preescolar, retos y perspectivas*. México, D.F.: UPN.
- _____ (2006) "Qué y cómo evaluar las competencias de los preescolares." En: Teresinha Bertussi (Coord.). *Anuario Mexicano Visión Retrospectiva 2005*. México, D.F.: Porrúa-UPN.
- _____ (en prensa) "Características de un instrumento para evaluar competencias de niños y niñas preescolares como producto y como proceso. En: Teresinha Bertussi (Coord.). *Anuario Educativo Mexicano Visión Retrospectiva 2006*. México, D.F.: UPN-Porrúa.
- _____ (2007a) "Resultados del pilotaje de los indicadores y las escalas de evaluación de las competencias de niños y niñas de uno, tres y seis años de edad." Manuscrito sin publicar.
- _____ & A. Delgado (2007b) "Un instrumento para evaluar competencias en niños preescolares." Ponencia presentada en: IX Congreso Nacional de Investigación Educativa (COMIE), Merid Yucatán, Noviembre de 2007.
- Likert, R. (1976) "Una técnica para la medición de actitudes." (pp. 182-183) En: Summer, G. (Comp.) *Medición de actitudes*. México, D.F.: Trillas.

Myers, R. & J.F. Martínez. (Mayo de 2003) "En búsqueda de la calidad educativa en centros preescolares: Un informe presentado a la Dirección General de Investigación Educativa, Secretaría de Educación Pública por Hacia una cultura Democrática, A.C. México. Documento no publicado.

_____. (Diciembre de 2003) "¿Todos los Pollos son Amarillos?" Un informe presentado a la Dirección General de Investigación Educativa, Secretaría de Educación Pública por Hacia una cultura Democrática, A.C. México. Documento no publicado.

_____. (2006) "Evaluación y Acompañamiento del Programa Escuelas de Calidad- Nivel Preescolar, 2003-2006." Presentado a: La Universidad Pedagógica Nacional y La Secretaría de Educación Pública, Programa Escuelas de Calidad por Hacia Una Cultura Democrática, A.C. (ACUDE). México, D.F. Documento no publicado.

Piaget, J. (1954) *The Construction of Reality in the Child*. New York, Basic Books.

Piaget, J. (1968) *Six Psychological Studies*. New York: Basic Books.

Piaget, J. (1977). *The Origin of Intelligence in the Child*. London: Penguin Books.

Secretaría de Educación Pública (2004). *Programa de Educación Preescolar*. México, D.F.; SEP.

SEP, SSA, UNICEF, UNESCO (2004). *Memoria del Segundo Foro Internacional sobre Indicadores del Bienestar en la Primera Infancia en México*. México, D.F. UNICEF.

Vygotsky, L. (1978) *Mind in Society: the Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.