



EL APRENDIZAJE EN TERCERO DE
PREESCOLAR
EN MÉXICO

Lenguaje y comunicación
Pensamiento matemático

EL APRENDIZAJE EN TERCERO DE PREESCOLAR EN MÉXICO

- LENGUAJE Y COMUNICACIÓN
- PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Coordinación Editorial:
Miguel Á. Aguilar R.
Diana L. Flores Vázquez

Diseño y Formación:
Juan Cristóbal Ramírez Peraza
Irma Tapia Covarrubias

Fotografía para ilustración de portada:
Juan Carlos Xique Anaya

Ilustración de portada:
Karla S. Ramírez Quintero

Instituto Nacional para la Evaluación del Educación
José Ma. Velasco 101, Col. San José Insurgentes,
Delegación Benito Juárez, C.P. 03900, México D.F.

Primera Edición 2008

El contenido, la presentación y disposición en conjunto y de cada página de esta obra son propiedad del INEE. Se autoriza su reproducción parcial o total por cualquier sistema mecánico, electrónico y otro, citando la fuente.

Impreso en México

ISBN 978-968-5924-30-6

EL APRENDIZAJE EN TERCERO DE PREESCOLAR EN MÉXICO

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN

PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Eduardo Backhoff Escudero
Edgar Andrade Muñoz
Andrés Sánchez Moguel
Margarita Peon Zapata

México, julio 2008

Contenido

Presentación	7
Introducción	9
Capítulo 1. Educandos de tercero de preescolar y medición del aprendizaje	13
1.1 Matrícula de tercero de preescolar	15
1.2 Educandos evaluados	18
1.3 Estimación de las habilidades del preescolar	19
Capítulo 2. Lenguaje y comunicación	21
2.1 Estructura del Excale-00 / Lenguaje y comunicación	23
2.2 Resultados de aprendizaje de Lenguaje y comunicación	30
Capítulo 3. Pensamiento matemático	41
3.1 Estructura del Excale-00 / Pensamiento matemático	43
3.2 Resultados de aprendizaje en Pensamiento matemático	50
Capítulo 4. Contexto y aprendizaje	61
4.1 Condiciones socioculturales y aprendizaje	63
4.2 Condiciones escolares y aprendizaje	70
4.2.1 Equipamiento escolar y aprendizaje	70
4.2.2 Cobertura curricular y aprendizaje	72
4.2.3 Dedicación a la enseñanza	74
4.3 Síntesis de resultados	76
Capítulo 5. Síntesis y conclusiones	77
Capítulo 6. Aspectos técnicos	93
6.1 Características especiales de los Excale de preescolar	95
6.1.1 Excale-00/Lenguaje y comunicación	96
6.1.2 Excale-00/Pensamiento matemático	106
6.2 Administración de los Excale de preescolar	115
6.3 Selección de variables y construcción de escalas de contexto	118
Referencias bibliográficas	123
Índice de tablas	123
Índice de figuras	123
Anexos	131
Equipo de colaboradores	151

Presentación

Este nuevo informe de la Dirección de Pruebas y Medición del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) tiene un significado especial, porque con él se cierra un primer ciclo de las evaluaciones de aprendizajes que el Instituto se propuso hacer desde 2004.

El Plan Maestro de Desarrollo aprobado entonces estableció que la evaluación de aprendizajes a cargo del Instituto, en lo relativo a educación básica, se llevaría a cabo según un ciclo de cuatro años, en cada uno de los cuales se revisarían los niveles de rendimiento de los alumnos de un grado diferente: un año el aprendizaje de los jóvenes que terminan la secundaria, en el tercer grado de ese nivel; otro año las competencias de los que terminan primaria, inscritos en sexto grado; un año más, los conocimientos de los niños que están en tercero de primaria; y por fin las habilidades de los pequeños que terminan preescolar, matriculados en el tercer grado de éste.

Gracias a este ciclo, y al diseño de las pruebas que desarrolla, el INEE está en condiciones de informar sobre los niveles de aprendizaje que alcanzan los alumnos de los distintos estados de la República Mexicana, así como de los principales tipos de escuela que conforman el gran Sistema Educativo Nacional, en una gama muy amplia de áreas curriculares, y en una forma muy completa, incluyendo análisis de la posible influencia en los resultados de diversos factores del entorno social y familiar de los estudiantes, así como de las escuelas a las que asisten.

Para que esto sea posible, las pruebas del INEE se caracterizan por tener muchas preguntas, de opción múltiple y respuesta abierta, con las que se miden competencias en Lectura y Ma-

temáticas, pero también de otras áreas como Escritura, Ciencias naturales, Geografía, Historia y Educación cívica. Las numerosas preguntas necesarias para evaluar esas áreas se agrupan en cuadernillos diferentes, de modo que unos alumnos responden unas partes de la prueba y otros contestan otras. Este diseño se conoce como *matricial* y es usado en las evaluaciones internacionales más importantes, como PISA o TIMSS. Gracias a ello es posible evaluar una gama muy amplia de contenidos, dando resultados sobre el conjunto del sistema educativo de un país, estado, región o subsistema, pero no por alumno o escuela. Junto con las pruebas se aplican cuestionarios a alumnos, maestros y al director de la escuela, para recoger información sobre los factores que pueden estar relacionados con el rendimiento de los estudiantes. Las pruebas se aplican, en forma cuidadosamente controlada, a alumnos de una muestra representativa de escuelas del país.

La evaluación de niños de tercero de preescolar es importante no sólo porque la educación en ese nivel es parte de la educación básica obligatoria; sino sobre todo por la influencia decisiva que tendrá en los niveles de aprendizaje que podrán lograr los alumnos en primaria y secundaria con base en el desarrollo que hayan alcanzado previamente, tanto en el hogar como en la educación preescolar.

Estas evaluaciones plantearon retos inéditos, por la necesidad de emplear instrumentos que no supongan la capacidad de leer y escribir. Por ello el personal del INEE desarrolló pruebas novedosas, *de ejecución*, cuya aplicación debe estar a cargo de profesionales que registren de manera confiable la forma en que los niños actúan ante ciertas preguntas, ejercicios y otros

estímulos. La colaboración de un grupo de entusiastas educadoras fue decisiva en este sentido. Por ello hoy contamos con resultados que tienen altos niveles de confiabilidad, y nos presentan una información que esperamos sea valiosa para orientar los esfuerzos del sistema educativo en sus primeras etapas, tan importantes para el futuro de los educandos.

Además de esas educadoras, es necesario agradecer la colaboración de la Subsecretaría de Educación Básica, cuyo personal participó en el desarrollo de las pruebas, y de las Áreas de Evaluación de las entidades federativas, quienes contribuyen de manera invaluable en el proceso de aplicación. Dentro del Instituto, el informe es fruto, en especial, del trabajo del personal de la Dirección de Pruebas y Medición, pero también de la Dirección de Relaciones Nacionales y Logística, quien tiene a su cargo la realización de las

aplicaciones, y de todas las áreas del INEE cuyo trabajo hace posible que las evaluaciones se lleven a cabo. Además de sus autores directos, al final del documento se reconoce la participación de quienes contribuyeron de una u otra forma a su realización. Varios miembros del Consejo Técnico del Instituto revisaron el borrador del informe, y el Consejo en pleno aprobó su publicación.

Aprovechamos la ocasión que constituye la presentación de este nuevo producto del trabajo del INEE para refrendar nuestro compromiso de ofrecer información confiable sobre la situación del Sistema Educativo Nacional a las personas interesadas en que todos los niños de México tengan acceso a una educación de buena calidad.

Felipe Martínez Rizo

Director General

Julio de 2008

Introducción

Como ya se ha comentado en distintos informes, de acuerdo con su Decreto de Creación (Poder Ejecutivo, 2002), la misión del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) es evaluar la calidad de la educación básica y media superior del Sistema Educativo Nacional (SEN), con el fin de dar a conocer a las autoridades educativas, docentes, padres de familia, y sociedad en general los resultados de sus evaluaciones, para lo cual el INEE trabaja con una autonomía técnica, independiente de la Secretaría de Educación Pública (SEP), y forma parte del Sistema Nacional de Evaluación de la Educación (SNEE).

Una de las finalidades prioritarias del Instituto es proveer información sobre el logro académico de los estudiantes a niveles nacional y estatal, en momentos específicos y a través del tiempo, y con ello contribuir a conocer la calidad de los servicios que ofrece el SEN. Para lograr este objetivo, el INEE desarrolló una nueva propuesta de generación de pruebas conocidas como Exámenes de la Calidad y el Logro Educativos (Excale), cuyo propósito es conocer las habilidades y conocimientos que los estudiantes adquieren al exponerse a las experiencias de aprendizaje que se formalizan en el currículo.

De acuerdo con el *Plan General de Evaluación del Aprendizaje* (Backhoff y Díaz, 2005) del INEE, en mayo de 2007 se programó realizar un estudio a nivel nacional para conocer el logro educativo de los educandos de tercer grado de preescolar. Hay que puntualizar que los primeros años de vida ejercen una gran influencia en el desarrollo intelectual y social de los niños; de aquí la importancia de la educación preesco-

lar que interviene en el período de 3 a 5 años de edad y que posibilita a los niños transitar de un ambiente familiar a uno social de mayor diversidad y con mayores exigencias (SEP, 2007; OCDE, 2002).

El Programa de Educación Preescolar [PEP] (SEP, 2004) organiza las competencias en torno a los siguientes seis campos formativos: 1) Desarrollo personal y social, 2) Lenguaje y comunicación, 3) Pensamiento matemático, 4) Exploración y conocimiento del mundo, 5) Expresión y apreciación artísticas, y 6) Desarrollo físico y salud. De estos seis campos, el INEE decidió explorar solamente dos: Lenguaje y comunicación y Pensamiento matemático; los cuatro restantes no se exploran debido a la dificultad que representan para ser evaluados con instrumentos de gran escala.

Es importante destacar dos de los motivos fundamentales que respaldan la necesidad de realizar una evaluación a gran escala del aprendizaje que logran los alumnos de educación preescolar en este momento, además del papel propedéutico que juega este nivel educativo en la educación primaria: 1) la reforma curricular explícita en el PEP-2004 y 2) la reciente obligatoriedad de este nivel educativo (SEP, *op. cit.*). No obstante, hay que señalar que la reforma pedagógica que está impulsando México en este nivel educativo apenas se puso en operación en forma generalizada en el ciclo escolar 2004-2005, por lo que aún no se acaba de implementar en su totalidad y falta capacitar a todas las educadoras del país para llevarla a cabo; condición que deberá tomarse en cuenta en el momento de interpretar los resultados que arroja este estudio.

Propósitos y objetivos del informe de resultados

1. Dar cuenta del logro educativo en Lenguaje y comunicación y en Pensamiento matemático de los educandos que terminan el tercer grado de preescolar, a nivel nacional y con distintos grados de desagregación, considerados como de mayor importancia para el SEN, para lo cual se establecieron los siguientes objetivos:
 - Conocer los niveles de logro educativo, que alcanzan los alumnos de tercero de preescolar en los dos campos formativos, de acuerdo con lo que establece el PEP-2004.
 - Conocer las diferencias en el aprendizaje que alcanzan los educandos de acuerdo con el estrato escolar del centro educativo, el sexo y la edad de los alumnos.
 - Conocer el grado de desarrollo de las competencias en los campos formativos evaluados, así como identificar aquellas competencias que no logran adquirir.
2. Identificar algunos factores de contexto que influyen en el aprendizaje de los preescolares de tercer grado y que ayudan a explicar las diferencias en el logro educativo que alcanzan los alumnos, para lo cual se establecieron dos objetivos:
 - Conocer el efecto relativo en el aprendizaje que tienen algunas variables sociales donde se desenvuelven los alumnos.
 - Conocer la influencia relativa en el aprendizaje que tienen algunas variables de los centros escolares donde reciben su educación los preescolares.

Alcances del estudio

La información de este estudio contribuirá a conocer de forma objetiva y confiable los niveles de aprendizaje que alcanzan los educandos de tercero de preescolar en dos grandes campos formativos: Lenguaje y comunicación y Pensamiento matemático. Asimismo, aportará elementos para enriquecer la rendición de cuentas a la cual tiene derecho la sociedad mexicana en relación a la calidad de los servicios que ofrece el SEN en general. Sin embargo, *es necesario explicitar que este estudio no fue diseñado para dar infor-*

mación a nivel estatal del logro educativo de los alumnos, ni para conocer el impacto de las escuelas sobre el aprendizaje de los estudiantes, ni para evaluar la eficacia de la Reforma educativa de este nivel escolar.

Asimismo, es importante señalar que la evaluación estandarizada y de gran escala que utiliza el INEE para evaluar el logro educativo de los estudiantes de educación básica impone ciertas restricciones que son importantes de señalar para el caso del preescolar: una de ellas tiene que ver con las limitaciones de los estudiantes para responder en forma autónoma y la otra se refiere a la imposibilidad de evaluar integralmente las competencias académicas que se señalan en el PEP-2004. La primera restricción obligó al INEE a plantear un operativo *ad hoc* para este nivel educativo, el cual básicamente consistió en diseñar situaciones de evaluación donde la educadora pudiera interactuar en forma "natural" con un grupo pequeño de escolares, a los que les aplicaría la prueba sin que éstos se sintieran evaluados. La segunda limitación hizo que en los Excale de este nivel se fragmentaran las competencias académicas señaladas en el PEP-2004 en indicadores que pusieran de manifiesto el nivel de dominio que tienen los niños de dichas competencias.

Por otro lado, al igual que en todos los Excale, los resultados de aprendizaje se reportan tanto en puntuaciones promedio como en porcentajes de alumnos ubicados en niveles de logro educativo. Estos niveles de desempeño identifican los conocimientos y habilidades puntuales que poseen los escolares en cada uno de los dos dominios evaluados. Asimismo, para cada uno de los indicadores de competencia evaluados se reporta el porcentaje de educandos que los logran dominar, tanto a nivel nacional, como a nivel de estrato escolar.

Por otra parte, a lo largo de este informe se hacen diversas comparaciones para conocer las brechas o distancias del logro educativo entre distintos grupos de escolares, ya sea por el estrato de sus escuelas, su sexo o edad. Hay que señalar que en el estudio participaron las 32 entidades federativas, aunque no se dan resultados para cada una de ellas. Este estudio consideró los siguientes estratos escolares: *Urbano público, Rural público, Cursos comunitarios y Privado* (los que se definen en el siguiente capítulo).

Finalmente, se analizan en forma descriptiva algunos factores de contexto que influyen en los aprendizajes escolares de los educandos de tercero de preescolar: las condiciones socioculturales de las familias en donde se desenvuelven los niños y las condiciones escolares de los centros educativos donde reciben su instrucción. En un reporte adicional se darán a conocer los resultados de análisis más complejos, los cuales proporcionarán mayor información sobre la forma en que dichos factores sociales y escolares se relacionan con en el aprendizaje de los alumnos en este grado escolar.

Como lo hemos venido afirmando en otros informes técnicos, un aspecto muy importante que se debe considerar en este tipo de estudios es que los resultados de aprendizaje no son atribuibles solamente a la *calidad* de las escuelas, o a la falta de ella; para poder conocer este atributo escolar, se requiere realizar estudios especiales que controlen muchas variables de los escolares y de los centros educativos, y que midan en forma confiable los resultados de aprendizaje a través del tiempo; es decir, es necesario llevar a cabo estudios muy bien controlados, ya sean longitudinales o experimentales.

Finalmente, en cuanto a los factores asociados al logro educativo que se señalan en este trabajo, se requiere interpretarlos cuidadosamente, pues este tipo de estudios no establecen relaciones causales y están limitados por la calidad y cantidad de la información que arrojan los cuestionarios de contexto, dirigidos a escolares, docentes, directores y padres de familia. No obstante, se considera importante presentar en este informe algunos análisis relacionados con las variables de contexto, con el propósito de ejemplificar la estrecha relación que tienen estos factores con el logro educativo y con ello matizar las interpretaciones de los resultados de aprendizaje.

Estructura del documento

El presente informe se organiza en seis capítulos, los cuales se complementan con una sección de anexos. En el primer capítulo se describe la matrícula de escolares que se atiende en el tercero de preescolar y la población de educandos objeto de la evaluación; asimismo, se explican las escalas de medida y los niveles de logro educativo utilizados para interpretar los resultados de aprendizaje. El segundo y tercer capítulos se dedican a describir los resultados del logro educativo en los campos formativos de Lengua y comunicación y Pensamiento matemático, respectivamente, haciendo comparaciones entre distintos grupos de escolares; en cada uno de estos capítulos se describe la estructura del Excale correspondiente, así como los resultados de aprendizaje de los educandos de tercero de preescolar. En el capítulo cuarto se aborda la relación entre el contexto (social y escolar) en donde se desenvuelven los escolares y los niveles de aprendizaje que éstos logran alcanzar. En el capítulo quinto se hace una breve síntesis de los hallazgos de aprendizaje más importantes que dan paso a conclusiones orientadas a mejorar la calidad del SEN. El capítulo sexto detalla diversos aspectos técnicos del estudio, tales como las características especiales de las dos pruebas de logro utilizadas y la forma en que fueron administradas a los educandos, así como la forma en la cual se seleccionaron las variables y se construyeron las escalas de contexto. El informe termina con un apartado de referencias bibliográficas, una sección de anexos, donde se complementa la información expuesta en el cuerpo del documento, y un apartado donde se enlistan a los especialistas y docentes que participaron, en mayor o menor grado, en este estudio y que hicieron posible publicar su informe.

