

DEMANDA COGNITIVA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN PREESCOLAR EN MÉXICO

ANA CECILIA ALVAREZ LOERA
Instituto Nacional para la Evaluación de la
Educación

RESUMEN: En este estudio se reporta la demanda cognitiva de las actividades que se realizan en las escuelas de educación preescolar para desarrollar el currículo nacional. Se identificó una predominancia de tareas de baja demanda cognitiva. No obstante que las educadoras mostraron la capacidad para promover entre sus alumnos procesos cognitivos complejos, el tiempo de

la jornada escolar que se destina a la memorización es importante. Se identificaron algunas diferencias en la forma en que se atienden los distintos campos formativos, así como en las prácticas de las docentes de distintas modalidades educativas. Los hallazgos apuntan a favorecer los procesos de formación docente enfocados en la comprensión de los enfoques pedagógicos del PEP 2004 y la transformación de las concepciones y prácticas de enseñanza.

PALABRAS CLAVE: procesos cognoscitivos, educación preescolar, actividad de aprendizaje, currículo, práctica docente.

Introducción

El trabajo que se reporta forma parte de un estudio realizado en el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, en prensa) que se llevó a cabo para conocer la práctica pedagógica y las oportunidades de desarrollo profesional que tienen las educadoras del país en el marco de la Reforma de Educación Preescolar iniciada en el año 2002. Un objetivo de la evaluación fue conocer en qué medida se está implementando el Programa de Educación Preescolar (PEP) (SEP 2004), para ello se evaluó la congruencia de la práctica pedagógica de las educadoras¹ con la propuesta curricular. Se indagaron tres aspectos de las actividades de aprendizaje que se realizan en las escuelas de educación preescolar, a) los propósitos con que se realizan b) la congruencia que guardan con el enfoque pedagógico y c) la demanda cognitiva. Esta ponencia muestra los hallazgos relativos al tercer aspecto.

TEMÁTICA 2 Educación inicial y básica

Contenido

El PEP 2004 es un currículo orientado al desarrollo de competencias en los niños. El Programa está organizado en seis campos formativos: Desarrollo personal y social, Lenguaje y Comunicación, Pensamiento Matemático, Exploración y conocimiento del mundo, Expresión y Apreciación Artísticas, y Desarrollo Físico y Salud. Un elemento central de la propuesta curricular, que no existía en los programas previos del nivel, es el reconocimiento y potenciación de las capacidades de los niños. Un principio pedagógico del Programa es que los niños tienen conocimientos previos que son la base para seguir aprendiendo. De ahí que un elemento central de la práctica docente debe ser proponer actividades de aprendizaje que impliquen retos cognoscitivos para los niños, esto es, que permitan que los alumnos movilicen sus saberes previos y les permitan construir nuevos conocimientos (SEP, 2004).

De acuerdo con la literatura, un elemento central de la práctica pedagógica es poder desarrollar una planeación e instrucción acorde al currículo que pretende enseñar. Con respecto a la enseñanza, debe existir una alineación entre los objetivos curriculares y las actividades de aprendizaje (Anderson & Krathwohl, 2001). Dada la relevancia que el PEP 2004 otorga al desarrollo cognoscitivo de los niños, en este estudio se pretende responder ¿Cuál es la demanda cognitiva de las actividades de aprendizaje y en qué medida corresponden a los planteamientos del PEP 2004? ¿Qué diferencias existen entre la práctica de las educadoras de las distintas modalidades? Este trabajo pretende describir los procesos cognoscitivos de los niños implicados al resolver las tareas que les proponen las educadoras y determinar el grado de congruencia que guardan con las demandas del Programa.

Metodología

Para conocer la práctica docente de las educadoras de educación preescolar, se realizó un estudio tipo encuesta en una muestra representativa de 2526 educadoras de tercer grado de preescolar de 1711 escuelas de todas las entidades federativas del país, considerando los siguientes dominios muestrales: escuelas urbanas públicas, escuelas rurales públicas, escuelas privadas (todas de la modalidad general), escuelas de la modalidad de educación indígena y escuelas de la modalidad de educación comunitaria.

Se desarrolló un instrumento de lápiz y papel denominado Bitácora para la Evaluación de la Práctica Docente en Preescolar (BEPP) (Pedroza, Alvarez & Vilchis, 2011), que es un auto-registro abierto de la práctica, donde se solicita a las docentes registrar todas las actividades realizadas durante la jornada escolar con base en las siguientes preguntas: a) ¿Qué intención tenía la actividad, b) ¿Qué hicieron los niños durante la actividad, c) ¿Cómo intervino usted durante la actividad y d) Hora de inicio y de término.

Para codificar las respuestas de las educadoras se diseñaron rúbricas, que son herramientas de evaluación en donde se establecen los criterios de valoración. Se diseñó un estudio de confiabilidad entre los jueces con base en la Teoría de la Generalizabilidad (Shavelson & Webb, 1991), a partir de la información recabada en el estudio piloto, del cual se seleccionaron 29 instrumentos para ser calificados por cinco codificadoras; este arrojó un Índice G de .92 para las rúbricas de demanda cognitiva. Como resultado de la aplicación definitiva, se evaluaron más de 20,000 actividades realizadas por las educadoras.

Para establecer la demanda cognitiva de las actividades se utilizó la taxonomía de Anderson & Krathwohl (2001) que es una clasificación que agrupa 19 procesos cognitivos en seis categorías ordenadas de acuerdo a su complejidad, estas son: Recordar, Entender, Aplicar, Analizar, Evaluar y Crear. De acuerdo con este ordenamiento, cuando las actividades de aprendizaje se relacionan con la primera categoría, es posible que los alumnos puedan recuperar información de la memoria de largo plazo (reconocer o identificar), pero no pueden hacer uso de ésta para resolver un problema o transferirlo a una nueva situación. En cambio cuando las actividades se ubican en las categorías de Entender y siguientes, se propicia en los niños aprendizajes significativos, pues ellos pueden vincular un nuevo contenido con el conocimiento que ya tienen, y posteriormente utilizarlo.

El análisis curricular, de acuerdo a la taxonomía empleada, revela que las competencias de todos los campos formativos del PEP 2004 implican una alta demanda cognitiva. De ahí que las actividades de aprendizaje planteadas por las docentes deberían de ser, en su mayoría, de alta demanda cognoscitiva.

Resultados

Los resultados muestran que a nivel nacional predominan las actividades que implican procesos asociados a Recordar (ver figura 1), lo cual contrasta con la orientación del currículo. El PEP propone que los aprendizajes que los niños adquieren al ingresar a la escuela y en su vida cotidiana, deben ser el punto de partida para cimentar nuevos conocimientos. Cuando las actividades se centran en la memorización, se limitan las oportunidades de que los niños puedan construir aprendizajes significativos.

Por su parte, 27% de las actividades se ubican en Entender y 10% en Aplicar, mientras las actividades relacionadas con Analizar y Evaluar se presentan en porcentajes muy bajos. Esto llama la atención porque el programa pretende desarrollar en los niños la reflexión y el pensamiento crítico, lo cual se favorece muy poco.

Se constata también que el tiempo promedio de las actividades aumenta a medida que es mayor la complejidad cognitiva de la tarea (ver figura 2). Las acciones de memorización duran 18 minutos en promedio, mientras las que promueven aprendizajes significativos duran media hora o más. Adicional a este dato se encontró que si se considera la forma en que se desarrollan las actividades de aprendizaje, cuando éstas son congruentes con los enfoques pedagógicos del PEP 2004, más del 70% se vincula a categorías de demanda cognitiva de alta complejidad. Por su parte cuando, el 83% de las actividades de recordar no son congruentes con el Programa.

Ejemplos de actividades de baja demanda cognitiva que no son congruentes con los enfoques pedagógicos se pueden encontrar en todos los campos formativos. Sin embargo se describen aquí los hallazgos en los dos campos formativos que se trabajan con mayor frecuencia. En Pensamiento Matemático algunas actividades consisten en: repetir de manera oral la serie numérica, colorear, recortar y pegar números o figuras geométricas, o contar objetos en una situación descontextualizada, éstas tareas, si bien involucran un contenido matemático, no contribuyen a desarrollar las capacidades de abstracción, razonamiento numérico y las nociones de espacio, forma y medida; tampoco se enmarcan en el enfoque de solución de problemas, que se basa en proponer a los niños actividades donde ellos puedan establecer relaciones semánticas entre los datos (Fuenlabrada, 2009).

En Lenguaje y comunicación, se proponen actividades como colorear, copiar, recortar y pegar letras fuera de texto, cuando debería desarrollarse en los niños el reconocimiento de las características del sistema de escritura mediante el análisis, reflexión, contrastación y verificación de la escritura mediante la producción e interpretación de textos (Nemirovsky, 2004; Ferreiro, 2004).

Los datos sugieren que si se busca desarrollar las competencias del Programa, se requiere desarrollar actividades de acuerdo a los enfoques didácticos, los cuales requieren involucrarlos los niños en tareas de larga duración, que les representen desafíos cognitivos.

De cualquier modo, se constató que las educadoras son capaces de proponer actividades desafiantes a sus alumnos, pues más del 80% realizaron al menos una actividad relacionada con procesos de alta demanda cognitiva. Sin embargo, en escuelas indígenas 25% de las docentes solamente realizaron actividades relacionadas con los procesos de Recordar (Ver figura 3).

Aunque 80% de educadoras realiza actividades de alta demanda cognitiva con sus alumnos, prevalecen en el país las actividades de la categoría Recordar, que si bien suelen

ser de menor duración, al realizarse varias durante un durante una jornada escolar, se va acumulando el tiempo que los niños están expuestos a actividades de baja demanda, lo que afecta sus posibilidades de lograr aprendizajes significativos. En la figura 4 se puede apreciar que a nivel nacional, 65% de las docentes destinan menos de una hora a actividades de recordar, pero una cuarta parte, entre una y dos horas y, una décima, más de 120 minutos. En escuelas de educación comunitaria e indígena una proporción importante de educadoras destina más de dos horas a la memorización, 31% en el primer caso y 17% en el segundo.

Conclusiones

A partir de este estudio se pudo identificar en qué medida las educadoras desarrollan actividades orientadas al desarrollo de competencias de los niños de acuerdo con las demandas cognitivas que propone el PEP 2004. Se encontró que la práctica docente varía de acuerdo a la modalidad en que trabajan las educadoras. Mientras en escuelas de la modalidad general un mayor porcentaje de educadoras propone actividades que desafían los procesos cognitivos de sus alumnos, en escuelas de educación indígena y cursos comunitarios se destina parte importante del tiempo de la jornada escolar a actividades de memorización.

La literatura señala que los docentes presentan mayores dificultades cuando tienen que desarrollar situaciones didácticas cuando se busca promover aprendizajes significativos, no así cuando la instrucción está orientada a la retención de conocimientos.

El PEP 2004 es un currículo demandante en términos de los procesos cognitivos que se necesitan promover en los niños para desarrollar sus competencias, por lo que, si se pretende avanzar en su implementación, es necesario fortalecer los procesos de formación en servicio de las educadoras orientados a modificar sus concepciones sobre la enseñanza y la forma en que aprenden los niños, mejorar la comprensión de los enfoques pedagógicos y el diseño de actividades de aprendizaje congruentes con la propuesta curricular; esto mediante procesos de reflexión de la propia práctica.

Figuras

Figura 1. Porcentaje de actividades según categoría de demanda cognitiva, a nivel nacional

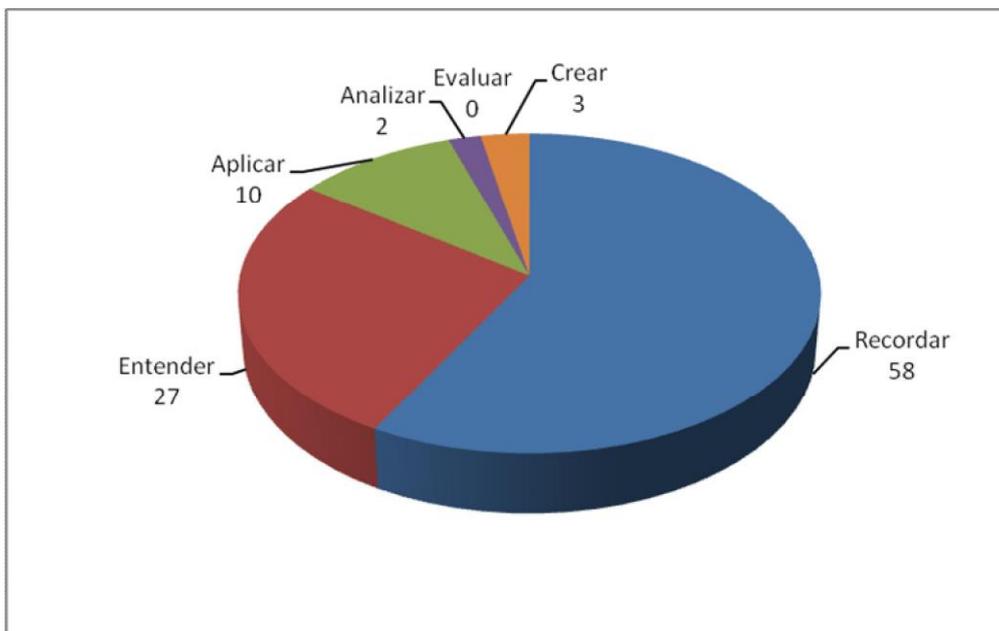


Figura 2. Minutos en promedio de las actividades, según categoría de demanda cognitiva, a nivel nacional

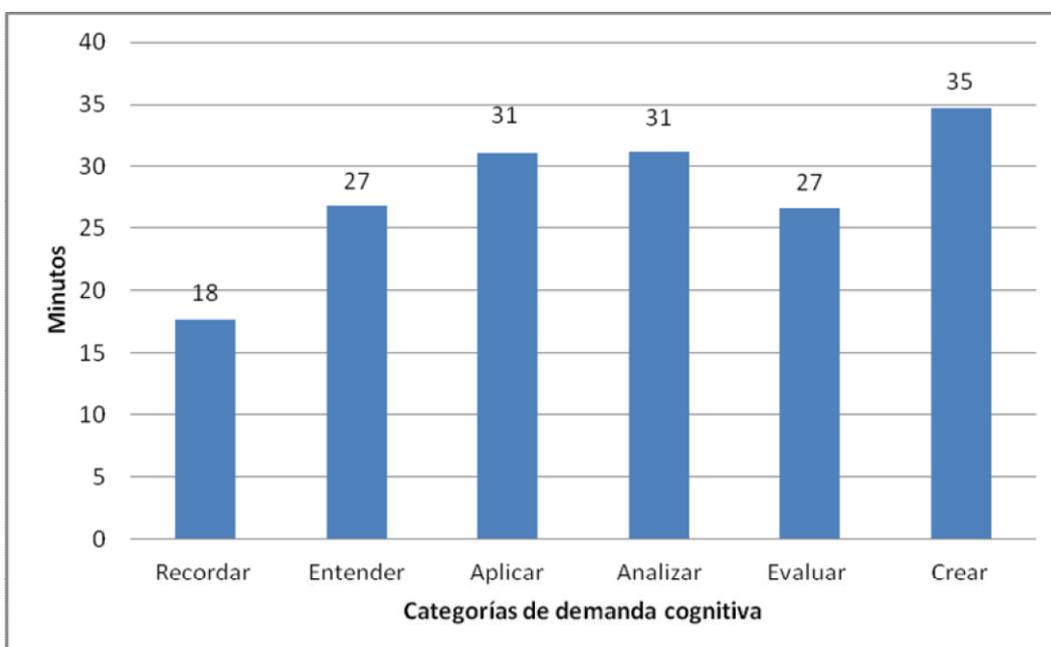


Figura 3. Porcentaje de docentes según la máxima demanda cognitiva involucrada en las actividades de la jornada evaluada

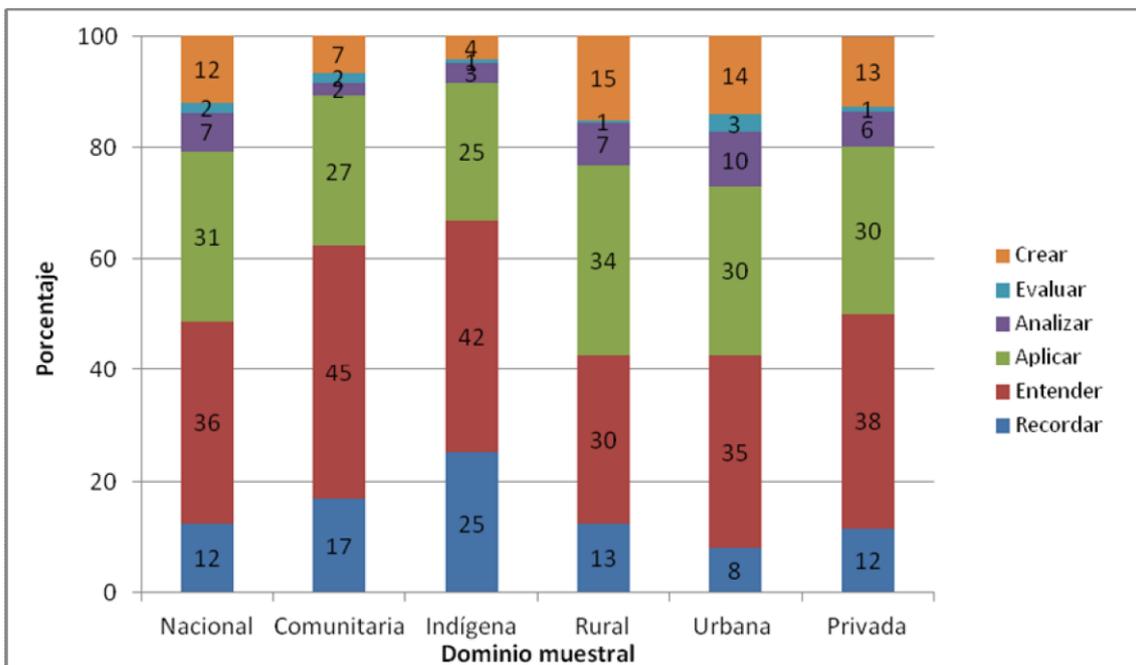
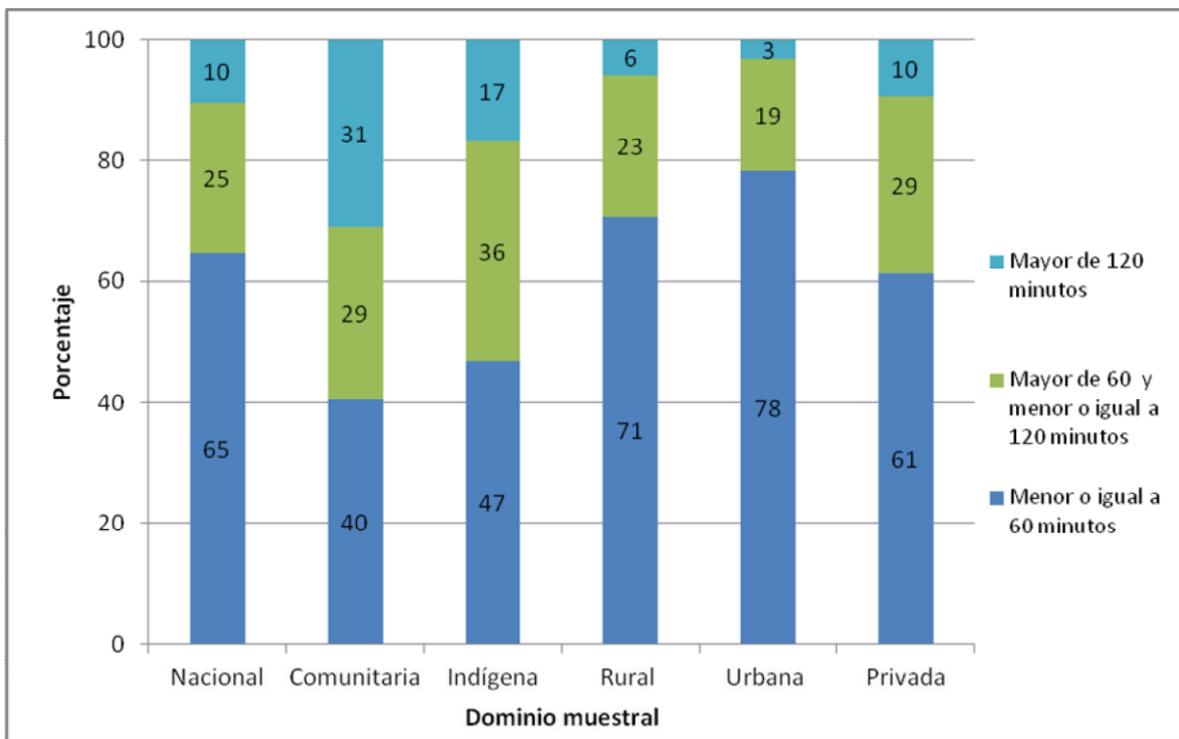


Figura 4. Porcentaje de docentes según tiempo de la jornada escolar que se destina a actividades de Recordar, por modalidad educativa



Referencias

- Anderson, L. A., & Krathwohl, R. D. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. EE. UU.: Addison Wesley Longman, Inc.
- Ferreiro, E. (2004). El espacio de la lectura y la escritura en la educación preescolar. En SEP, *Curso de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar, Volumen I* (pp. 199-202). México: Autor.
- Fuenlabrada, I. (2009). *¿Hasta el 100?... ¡No! ¿Y las cuentas?... ¡Tampoco! Entonces... ¿Qué?* [versión electrónica]. México: SEP.
- INEE. (en prensa). *Prácticas pedagógicas y desarrollo profesional docente en el marco de la Reforma de Educación Preescolar*. México: Autor.

ⁱNos referimos en femenino al personal docente porque la mayoría son mujeres.