
El enfoque cognoscitivo en la educación de niños pequeños

Antonio Ray y Lorena Herrero*

▼

Tanto a nivel nacional como internacional se advierte una creciente preocupación respecto a la educación preescolar. Este nuevo interés procede de muchas instancias, no sólo de los organismos educativos, y tiene diversas facetas que reflejan consideraciones sociales, políticas y teóricas.

Los bajos niveles de eficiencia del sistema educativo, las presiones demográficas, la creciente conciencia de la crisis educativa en todos los niveles sociales y la complejidad de los problemas a los que se enfrenta la sociedad exigen un cambio radical en la manera de concebir y de impartir la educación, desde el nivel preescolar hasta el universitario.¹

Un gran porcentaje de niños vive en una situación notable de desigualdad educativa incluso antes de entrar a la escuela. Su preparación para hacer frente a los retos de la escolarización o del aprendizaje escolar, y más tarde a los retos sociales, está en clara desventaja respecto a otros sectores de la población. Estos niños se encuentran atados a un contexto de privación que progresivamente limita su desarrollo cognoscitivo, su motivación al logro y la probabilidad de beneficiarse de la educación formal escolar.

Por otra parte, el sistema educativo no ofrece todas las opciones que debiera en cuanto a cobertura, orientaciones, formación de profesores y alternativas educativas. Sólo se atiende al 42.5% de los niños en edad preescolar, mientras que el currículum está diseñado para el medio urbano y para la clase media. No existe diseño de currículum para medios marginados y menos aún para medios rurales; existe una escisión muy marcada

entre quienes diseñan el currículum y la formación de profesores; el sistema es incapaz de ofrecer alternativas de calidad, y no existen propuestas para aumentar la cobertura en función de los recursos asignados ni para impulsar la calidad y salir de la aparente contradicción costo-calidad.²

Un problema de calidad no se resuelve con políticas puramente expansionistas. Exige un cambio radical en la manera de pensar acerca del desarrollo de los niños, de cómo aprenden y de cómo se les puede acompañar mejor en sus procesos de aprendizaje; exige una innovación en las prácticas educativas que sea consistente con esta postura, y sobre todo, exige un proceso continuo de revisión de las conceptualizaciones y de las prácticas.³

Este movimiento innovador está cobrando fuerza en todos los ámbitos y niveles de la educación. Los programas para niños pequeños no escapan de esta tendencia.

En términos generales, se puede afirmar que existe un nuevo modelo para el desarrollo de estos programas, más racional y más fundamentado en las teorías del desarrollo cognoscitivo de los niños pequeños y en las aportaciones de diversas teorías del aprendizaje.

Los programas para niños pequeños se orientan no sólo a la adquisición de contenidos, habilidades y conductas que pueden ser observadas y medidas, sino también a los procesos y funciones de índole cognoscitiva que median esas adquisiciones y que son más elusivos a la observación y medición directa. A la par del énfasis en los procesos cognoscitivos, estos programas utilizan estrategias pedagógicas que van más de acuerdo a los modos de aprender de los niños pequeños.

Estos programas distinguen dos dimensiones principales en su conceptualización del desarrollo: la normativa y la dinámica.⁴ La primera se refiere

* Respectivamente, director e investigadora del Centro Polanco del ITESO.

a lo que la mayoría de los niños de una determinada edad o etapa pueden hacer o no pueden hacer, usualmente con base en criterios estadísticos, los cuales, aunque útiles, muchas veces son mal empleados y aplicados.

La conceptualización dinámica del desarrollo se centra en los aspectos propiamente evolutivos de la persona y en cómo se relacionan éstos con el medio. Considera tres aspectos fundamentales:

- La secuencia en que ocurren los cambios en el ser humano.
- El impacto a largo plazo que en el desarrollo posterior puedan tener algunas experiencias tempranas.
- Tiene efectos acumulativos de experiencias repetidas o frecuentes.

Tomar en cuenta estos tres aspectos lleva necesariamente a considerar las experiencias tempranas de los niños -los programas educativos que se diseñan para ellos- a la luz de sus consecuencias potenciales a largo plazo.

Por ejemplo, la distinción entre lo que los niños pueden hacer y lo que deben hacer es muy importante. La mayoría de los niños de edad preescolar asisten fascinados a sus actividades educativas y están deseosos de hacer lo que su maestra les pide. Sin embargo, su fascinación y disposición para hacer las cosas no significa que éstas sean particularmente valiosas, después de todo también les fascinan los programas malos de televisión, las golosinas y los productos chatarra. Los niños también se entusiasman con actividades mecánicas como recitar los números o el alfabeto, colorear o llenar hojas de "trabajo" y cambiar trabajo por reforzadores tangibles como estrellitas y calcomanías. El hecho de que se entusiasmen con estas actividades, que las puedan hacer y que las hagan con mucho gusto, no implica que deban hacerlas. Esa decisión dependerá de los efectos acumulativos que puedan tener este tipo de experiencias. Así, la pregunta que debe plantearse no es simplemente qué pueden hacer los niños o cómo aprenden, sino qué deben hacer para su desarrollo posterior.

De acuerdo a la Asociación Nacional para la Educación de los Niños Pequeños (NAEYC, por sus siglas en inglés), un programa educativo tendrá más calidad en la medida en que esté basado en los principios del desarrollo infantil. Algunas de las implicaciones de estos principios para los objetivos de un curriculum y para los métodos de enseñanza son los siguientes:

- Los programas apropiados estimulan el aprendizaje en todas las áreas de desarrollo: física, social, emocional y cognoscitiva. Los programas inapropiados enfatizan el aprendizaje de los contenidos sin reconocer ni apoyar la relación interactiva entre todas las áreas de desarrollo.
- Los programas apropiados son responsivos a las diferencias individuales de habilidades, intereses, desarrollo y estilos de aprendizaje. Los programas inapropiados esperan que todos los niños lleven a cabo al mismo tiempo las mismas habilidades estrechamente definidas.
- Los programas apropiados ofrecen a los niños múltiples actividades de aprendizaje. Los niños aprenden a través de la exploración activa y la interacción con adultos y otros niños; se les proporcionan actividades concretas de aprendizaje que tienen una estrecha relación con su experiencia y su vida ordinaria; trabajan individualmente o en pequeños grupos informales la mayor parte del tiempo. Los programas inapropiados están centrados en el maestro, quien dirige casi todas las actividades, mientras los niños pasan gran parte del tiempo escuchando pasivamente, sentados y esperando; también enfatizan las actividades con todo el grupo, la instrucción directa por parte del maestro y la memorización y las actividades mecánicas.⁵

El curriculum cognoscitivo para niños pequeños

Este es uno de los programas que han surgido al impulso de esta corriente innovadora en la educación. Fue desarrollado por Carl Haywood y un equipo de colaboradores, quienes se basaron en los conceptos de Piaget sobre el desarrollo cognoscitivo, en la teoría cognoscitiva de Vygotsky y en las aportaciones teóricas y prácticas del trabajo de R. Feuerstein.⁶

Partiendo de estas bases teóricas, los autores elaboraron un programa de trabajo con niños preescolares en situación de riesgo, con los siguientes objetivos:

- Aumentar y acelerar el desarrollo de las funciones cognoscitivas básicas.
- Identificar y remediar las funciones cognoscitivas deficientes.
- Desarrollar la motivación intrínseca a la tarea.
- Desarrollar el pensamiento de representación.
- Aumentar la efectividad para el aprendizaje y de la preparación para el aprendizaje escolar.

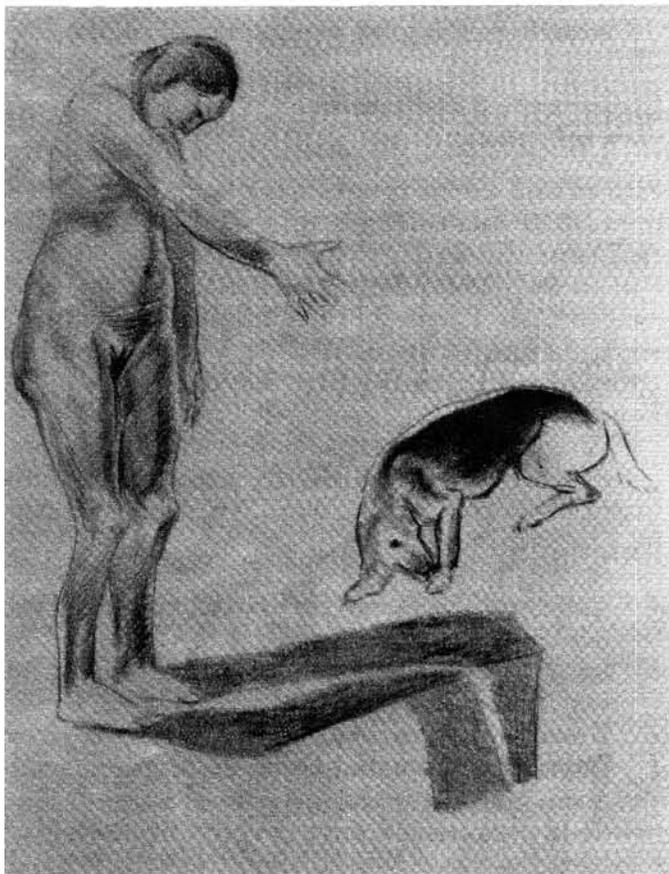
- Prevenir que el niño requiera de servicios de educación especial.

La experiencia de aplicación

El currículum para preescolares con orientación cognoscitiva comparte con todos los programas de pensamiento el objetivo de "estirar la mente". Esto es, se pretende ampliar la comprensión de los niños acerca de sus propios procesos de pensamiento y, por lo tanto, aumentar su capacidad de aprendizaje. Además, el programa no es un añadido a las tareas preescolares comunes, sino que más bien se adapta a estas tareas complementándolas y dándoles estructura.

El Centro Polanco del ITESO ha trabajado con este programa desde hace algunos años aplicándolo entre niños de clases populares. Al aplicarlo se consideró como actores principales del acto educativo a los niños, sus instructores y sus familias, y se plantearon objetivos sobre cada uno de ellos. En este trabajo se hablará únicamente de los primeros.

En el caso de los niños el objetivo principal ha sido producir cambios cognoscitivos estructurales; es decir, desarrollar procesos efectivos de pensamiento que sean pertinentes y generalizables. Con



esto se pretende mejorar las habilidades de pensamiento de los niños para que lleguen a mejores resultados académicos y sociales; se trata de que los niños adquieran un repertorio amplio de esquemas o planes mentales para poder abordar diferentes tareas.

Los componentes esenciales que definen la estructura general del programa responden a dos preguntas: qué se enseña y cómo se enseña.

Qué se enseña

Si se quieren mejores pensadores, necesariamente debe implicarse en los programas educativos la enseñanza de tácticas, esquemas o planes mentales.⁷

En este sentido, el programa está enfocado a la enseñanza y ejercicio de funciones precognoscitivas, cognoscitivas y metacognoscitivas, las cuales se conciben como elementos constitutivos de la inteligencia, compuestas por una habilidad innata, la historia de aprendizaje, actitudes, motivaciones y estrategias.⁸ Esto no quiere decir que se dejen de lado los contenidos, ya que éstos son abordados poniendo especial énfasis en las funciones requeridas para "aprenderlos".

Cada día los niños tienen la oportunidad de trabajar con una función diferente. A través del programa aprenden a identificar la función cognoscitiva que están utilizando, aprenden a verbalizarla y son ayudados a transferirla a otras actividades.

El programa contempla la enseñanza y ejercicio de 25 funciones cognoscitivas básicas. Además de ejercitar estas funciones, es importante que los niños se den cuenta de lo que ocurre en su pensamiento mientras están ejecutando tareas específicas para que luego sean capaces de utilizar ese conocimiento para controlar lo que están haciendo.

Cómo se enseña

Las funciones cognoscitivas se enseñan a través de experiencias de aprendizaje mediado, las cuales son la esencia del programa y se aplican sobre cualquier contenido. Las experiencias de aprendizaje mediado consisten en usar y provocar encuentros con los niños para ampliar su capacidad de aprender. Desde este punto de vista, las instructoras utilizan la relación con los niños para estimular el desarrollo de sus habilidades de pensamiento; los guían en la búsqueda de reglas útiles y aplicables, y refuerzan el uso de lo aprendido en otros

campos. Todos los momentos del día, tanto libres como dirigidos, se aprovechan para interactuar con los niños con la intención de lograr cambios cognoscitivos, trascender la situación inmediata, explicar el alcance, significado o propósito de la actividad, retroalimentar sus ejecuciones, regular el comportamiento y compartir la búsqueda de soluciones.⁹

Los instructores mediadores son catalizadores entre los procesos de pensamiento del niño y los eventos de su experiencia; los ayudan en la construcción y comprensión de significados, y a obtener de cada actividad principios generalizables para percibir, aprender y resolver. En este estilo de enseñanza se utilizan preguntas dirigidas a procesos, no a contenidos o productos; se cuestionan las respuestas correctas e incorrectas; se enseña inductivamente y se fomenta la metacognición.

A lo largo del día se estimula a los niños a pensar más allá de las situaciones inmediatas. Con frecuencia en el salón de clases se escuchan preguntas como: ¿cuándo has hecho algo como esto antes?, ¿de qué otra manera lo podrías hacer? A través de las preguntas se pretende que los niños se involucren en la búsqueda de soluciones relacionadas con procesos. Una forma de mediación, de la que se hace uso tan frecuentemente como es posible, es el *punteo*, que consiste en llevar a los niños a otras situaciones familiares donde se requiera el uso del mismo proceso de pensamiento. Se procura que los niños den ejemplos de otras actividades o situaciones en donde se requiera de cierta clase de pensamiento. De esta manera, los niños aprenden a discriminar si ciertas funciones cognoscitivas son apropiadas o inapropiadas para alguna situación.

A través de las experiencias de aprendizaje mediado se enseña a los niños a ser participantes, activos y competentes. El papel de los instructores es guiar a los niños en la resolución de problemas que todavía no son capaces de resolver de manera individual. Los instructores modelan, cuestionan y refuerzan a fin de que los niños cada vez necesiten menos ayuda y sean capaces de resolver los problemas por sí mismos.

Jornada diaria

Todos los días se da a los niños la oportunidad de enfrentarse a situaciones y experiencias que les puedan producir aprendizaje. Los objetivos del curriculum y la manera de trabajar se integran en cada uno de los momentos de la jornada diaria, la cual está compuesta por diferentes actividades que



pueden ser ajustadas a las demandas de una clase particular. A través de cada segmento de la rutina diaria se proporciona a los niños un tipo diferente de experiencia; sin embargo, en todos los momentos se enfatiza el desarrollo de una misma función cognoscitiva previamente seleccionada. Las actividades que definen la jornada diaria son:

- Lectura y psicomotricidad fina. Se trabaja en tareas de lectura con los niños divididos en pequeños grupos, por un periodo aproximado de 15 minutos con cada grupo, mientras el resto de los niños realiza autónomamente tareas de psicomotricidad fina.
- Grupo cognoscitivo grande. El énfasis en esta actividad está en enseñar un contenido específico a todo el grupo (por ejemplo, colores, números, conceptos de tiempo, etc.) al mismo tiempo que se ejercitan y refuerzan los procesos cognoscitivos enfatizados ese día. El grupo grande incluye típicamente 10 minutos para enfocarse en la actividad y para desarrollar un contexto interesante y familiar a los niños para enseñar la lección; 20 minutos en la resolución de problemas, y 10 minutos en *punteos*.
- Planeación del tiempo. Por medio de la planeación se fomenta la autonomía; los niños aprenden

den a elegir y a tomar decisiones sobre las tareas y productos que van a realizar ese día. La planeación se realiza de manera individual y tiene una duración aproximada de 15 minutos. Elección dirigida. Se da a los niños la oportunidad de involucrarse activamente con el medio, realizando aquellas tareas seleccionadas por ellos durante el tiempo de planeación. En este periodo se enfatiza la función cognoscitiva del día, proporcionando experiencias de aprendizaje mediado con el material con que cada niño está involucrado. Se trabaja con los niños en su propio nivel, uniéndose a su trabajo sin interrupciones ni imposiciones; más bien se le ayuda a ampliarlo, a relacionar e integrar planes y a explorar posibilidades.

Resultados

La aplicación del *Curriculum Cognoscitivo para Niños Pequeños* responde a la inquietud del Centro Polanco de proponer y evaluar alternativas de intervención e innovación educativa en el nivel preescolar que sean más racionales y más acordes al desarrollo del niño y a sus procesos de aprendizaje, y que al mismo tiempo tomen en cuenta el contexto social en el cual se aplican.

Al curriculum propuesto por Haywood y colaboradores se le han incorporado elementos de otras propuestas, como la de Weikart¹⁰ y la del programa *Keep*.¹¹ Estos elementos se han integrado con adaptaciones y aportaciones recuperadas de la misma experiencia de aplicación y evaluación del programa, llegando así a una formulación que si bien no es definitiva, puede ser considerada como una estrategia de intervención educativa adecuada para niños preescolares de clase socioeconómica baja.

La experiencia con el programa indica que el trabajo activo con el medio y el apoyo en la retroalimentación y la reflexión da oportunidad a los niños de ser protagonistas de su propio aprendizaje; les permite aprender a través del juego en un medio similar al suyo, y promueve la construcción de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el desarrollo de conductas sociales.

Los niños que participan en el programa aprenden a mantener su conducta bajo su propio control, a percibir la existencia de problemas, a identificar los procesos requeridos para su solución, a aplicar estos procesos y apoyar lógicamente su pensamiento, aprendizaje y solución de problemas.

Las evaluaciones cuantitativas han mostrado que se favorecen, de manera general, las habilidades de organización verbal, mismas que facilitan la producción, la memoria y el aprendizaje de elementos lingüísticos. Así mismo, se favorecen habilidades de organización perceptual visual y habilidades para manipular material concreto en función de esquemas clasificatorios.

Los resultados obtenidos animan a continuar con la aplicación de este programa. De hecho, el programa se ha extendido de dos grupos iniciales a seis; se han impartido varios talleres acerca del curriculum, y otras instituciones educativas se han interesado en aplicarlo de una manera sistemática y controlada.

Sin embargo, el interés no se centra únicamente en la simple difusión y extensión de este programa. Es importante continuar profundizando en su evaluación tanto con elementos de evaluación sumativa como formativa, con el fin de precisar los estilos de intervención y las interacciones que facilitan o promueven más el desarrollo de las habilidades de pensamiento; los ajustes que deben hacerse para adaptarlo a la situación específica donde se aplica, y los elementos que se le puedan incorporar para enriquecerlo y complementarlo. ▲

Notas

1. Tirado Segura, F. "La crítica situación de la educación básica en México", en *Ciencia y Desarrollo*, núm. 71, 1986, pp. 81-94.
2. Diez, Ignacio et al. "Matrícula escolar 1987-88 y gasto nacional de educación", en *Revista latinoamericana de estudios educativos*, vol. XVIII, núm. 3-4, México, 1989.
3. Elkin, D. "The resistance to developmentally appropriate educational practice with young children: the real issue", en *Public school early childhood programs*, ASCD, 1988.
4. Katz L. "Engaging children's minds: the implications of research for early childhood education", en *Public school early childhood programs*, ASCD, 1988.
5. Day, B. D. "What's happening in early childhood programs across the United States", en *Public school early childhood programs*, ASCD, 1988.
6. Haywood, C., P. Brooks y S. Burns. "Programa cognoscitivo para niños de tres a siete años. Versión experimental", publicación interna, ITESO, 1987.
7. Perkins, D. "Thinking frames", en R. Brand (ed.) *Teaching thinking*, ASCD, 1988.
8. Haywood, H. C. y P. Brooks. "Theory and curriculum development in cognitive education", en Schwebel, Maher y Flagley (ed.), *Promoting cognitive growth over the life span*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1990.
9. Haywood, Brooks y Burns. *Op. cit.*
10. Hohmann, M., B. Banet y D. Weikart. *Niños pequeños en acción*, Trillas, 1984.
11. Tharp, R.G. et.al. "Product and process in applied developmental research: Education and the children of a minority", en *Advances in developmental psychology*, vol. III, 1984.