

# Validación de un programa de educación preescolar con orientación cognoscitiva

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), Vol. XXI, No. 4, pp. 115-147

**Benilde García C.  
Rosa Ma. Espriú**

Facultad de Psicología de la  
Universidad Nacional Autónoma de México

## INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación denominado “Un currículo con orientación cognoscitiva”, es un programa para niños de 3 a 6 años y fue realizado por un grupo de profesores de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología de la UNAM, en el Jardín de Niños “Antón S. Makarenko” de la Secretaría de Educación Pública (SEP), durante los años escolares 1983 a 1988. El objetivo fundamental del proyecto consistió en determinar las posibilidades de adopción-adaptación y diseminación de un currículo de educación preescolar basado en los planteamientos teóricos de Jean Piaget. Este currículo fue desarrollado originalmente por la Fundación de Investigaciones Educativas High/Scope en los Estados Unidos y ha sido validado en diferentes escenarios educacionales (Halpern y Myers, 1985; Haney, 1978), principalmente a través de los proyectos educativos Head Start y Follow Through.

Una serie de investigaciones realizadas por la Fundación High/Scope (Schweinhart y Cols., 1980 y 1985) tendientes a validar el currículo con orientación cognoscitiva (COC), han indicado que el programa tiene efectos positivos tanto en el desarrollo académico posterior de los estudiantes, como en su vida personal. Los indicadores que se han utilizado para valorar los efectos del programa incluyen: a) compromiso del niño con la escuela, b) logros escolares, c) rol social del estudiante dentro de la escuela y en su casa, d) índice de fracaso escolar, e) presentación de conducta desviada y f) *status* ocupacional logrado.

Al hacer el planteamiento del proyecto de adopción-adaptación del COC en

México, se consideró que la implantación de este programa dentro de un escenario oficial podría contribuir a dar respuestas a una serie de problemas que enfrentan la educación preescolar en nuestro país, entre ellos:

1. Diseño de estrategias efectivas para la introducción de innovaciones educativas.
2. Elaboración de programas de desarrollo para el personal docente que se encarga de introducir las innovaciones educativas dentro del jardín de niños.
3. Desarrollo de sistemas de evaluación que permitan determinar la efectividad de los currículos a nivel preescolar.

Con estos problemas en mente, el equipo de investigadores inició en octubre de 1983 la introducción del currículo con orientación cognoscitiva en el jardín de niños antes mencionado.

El proyecto de investigación se realizó en dos fases: la primera de octubre de 1983 a junio de 1986 y la segunda de septiembre de 1986 a junio de 1988. El objetivo general de la primera fase consistió en el desarrollo de una estrategia para adoptar y adaptar el COC a un escenario preescolar mexicano. El objetivo general de la segunda fase consistió en probar una estrategia de diseminación del programa y desarrollar y refinar aspectos curriculares diseñados por el grupo de investigadores durante la primera fase.

## **I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA**

El COC es un programa de marco abierto (Weikart, 1972), en el que existe un equilibrio entre las acciones iniciadas por el maestro y las iniciadas por el niño; dentro de una estructura bien definida en la cual el niño tiene libertad de decisión y de acción, durante los diferentes periodos de la rutina diaria, lo que estimula su creatividad y desarrolla su autonomía.

El cambio evolutivo es un hecho básico de la existencia humana, pero cada persona es evolutivamente única y existen ocasiones óptimas para determinados tipos de aprendizaje. El COC pretende establecer un ambiente donde el aprendizaje tenga lugar en el contexto de las características únicas del alumno, esto es, pretende producir una estructura curricular válida en términos de desarrollo. Una experiencia, un procedimiento o un método educativo es evolutivamente válido si: 1) ejercita y desafía las capacidades del alumno que surgen en una determinada etapa del desarrollo; 2) estimula y ayuda al alumno a desarrollar sus propios intereses y 3) presenta la experiencia de aprendizaje cuando el alumno se encuentra evolutivamente en mejores condiciones para aprender y relacionar estos aprendizajes con experiencias previas y expectativas futuras (Hohmann y Cols., 1984).

El COC ha sido diseñado para niños que están funcionando en el periodo

“preoperatorio” de desarrollo descrito por Piaget. De acuerdo con este autor, el cambio evolutivo se basa tanto en procesos biológicos de maduración como en las experiencias de un sujeto activo que adquiere conocimiento actuando sobre su mundo y usando la retroalimentación de sus acciones para construir hipótesis cada vez más útiles de la realidad. El sujeto interpreta las nuevas experiencias a la luz de las hipótesis, suposiciones y teorías —las “estructuras” cognoscitivas— que constituyen su intelecto en determinado momento de su desarrollo; al mismo tiempo, estas experiencias sirven para cambiar las estructuras cognoscitivas y lograr así un mayor desarrollo.

Piaget demostró que el conocimiento lógico-matemático es construido por el niño a través de muchas acciones y experiencias específicas. La conservación del número, la transitividad, la relación de inclusión en una clase y la conservación de las propiedades físicas a pesar de las aparentes transformaciones (transformaciones de masa, peso, volumen, etc.) surgen en secuencias evolutivas predecibles que se ven afectadas por el tipo de experiencias a que se ve sometido un niño.

Para el coc, la implicación pedagógica más importante de la teoría de Piaget es que el maestro constituye un apoyo en la construcción del conocimiento por parte del niño, y como tal su meta fundamental es promover en él el aprendizaje activo. La experiencia inmediata y directa con los objetos, las personas y los sucesos, es una condición necesaria para el aprendizaje dentro del programa. De acuerdo con Piaget, el sujeto para conocer los objetos, debe actuar sobre ellos y por lo tanto transformarlos; debe desplazarlos, conectarlos, combinarlos, separarlos y armarlos nuevamente. El aprendizaje activo connota el aprendizaje realizado por el aprendiz en lugar de que sólo se le entregue o transmita.

El concepto de acción de Piaget incluye tanto la conducta motora abierta como los procesos mentales internos; el aprendizaje es decisivo y duradero en la medida que es activo y directo. Puesto que las experiencias activas y directas involucran los sentidos y el sistema motor, brindan al niño la comprensión fundamental en torno a la cual puede construirse un nuevo conocimiento a través de medios menos directos, cuando él es más maduro en términos de desarrollo. Siguiendo con esta línea, puede afirmarse que todas las actividades de aprendizaje preescolares deben construirse teniendo como base las experiencias activas con los objetos. Estas experiencias activas pueden ampliarse a través del lenguaje y de la representación no verbal —la representación “icónica” y la representación “actuada” de Bruner, los modos de representación “simbólicos” de Piaget (Hohmann y Cols., 1984). La experiencia activa y concreta se examina y elabora a través del lenguaje y la representación no verbal; no se reemplaza por las formas simbólicas.

## A. Metodología para la implantación del currículo con orientación cognoscitiva en un escenario educativo

Wang (1981) se refiere a dos tipos de validación de programas; el primero se dirige al desarrollo y refinamiento de una aproximación educativa y el segundo a la adopción-adaptación y diseminación de una innovación educativa. La estrategia de validación utilizada en la aplicación del COC fue la de la adopción/adaptación y diseminación. Esta perspectiva comprende tres tipos de validación: el primero es la validación de programas en términos de su efectividad para producir los resultados deseados; el segundo involucra recolectar información sobre la implantación del programa; y el tercer tipo incluye la recolección de información acerca del contexto en el cual el programa y/o su adaptación fueron aplicados y evaluados.

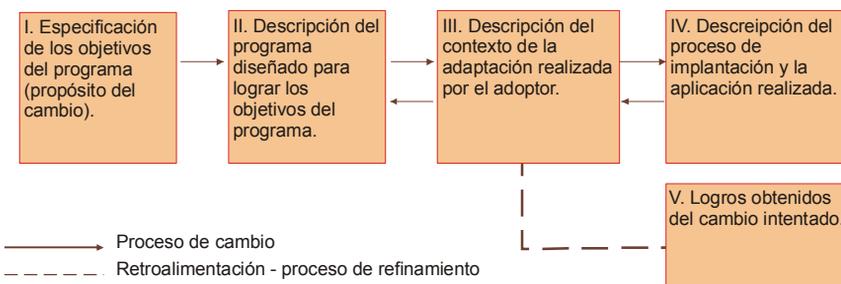
Los tres tipos de validación descritos anteriormente son esenciales para identificar aquellos programas innovadores que son más efectivos para alcanzar ciertos resultados y más aplicables en términos de criterios de evaluación específicos de los adoptores.

De acuerdo con diversos estudiosos del campo de la implantación de innovaciones educativas (Fullan y Pomfret, 1977; Leithwood y Montgomery, 1980; Hall y Loucks, 1977), el diseño para la implantación de una innovación puede tener intenciones de "fidelidad" o réplica de la innovación propuesta, o bien de "adaptación" de la innovación a un contexto específico.

El proyecto de implantación del COC se abordó con la intención de adaptación de ese programa a un contexto específico.

La metodología para la implantación del currículo, desde esta perspectiva de adaptación, siguió el modelo propuesto por Wang y Ellet en 1981 que comprende cinco etapas, las cuales se muestran en la figura 1 y se describen posteriormente.

**Figura 1**



**Fuentes:** Modelo propuesto por Wang y Ellet, 1981.

## II. ESPECIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El currículo con orientación cognoscitiva propone el desarrollo de 11 metas a largo plazo enunciadas en términos de habilidades (Weikart y cols., 1981); éstas pueden resumirse en tres categorías principales: desarrollar intereses e ideas, aprender a vivir y trabajar con otros, y utilizar un amplio rango de capacidades físicas e intelectuales.

Las metas representan los valores fundamentales sobre los cuales se basan todas las acciones, actividades e interacciones dentro del programa. Las metas básicas del COC son aquellas que ayudan a los niños a desarrollar:

1. Habilidades para tomar decisiones acerca de lo que van a hacer y cómo lo van a hacer.
2. Habilidades para definir y solucionar problemas.
3. Autodisciplina: habilidades para identificar metas personales y capacidad para llevar a cabo y completar tareas autoelegidas.
4. Habilidades para participar con otros niños y adultos en la planeación en grupo, esfuerzo cooperativo y liderazgo compartido.
5. Habilidades expresivas: hablar, escribir, dramatizar y representar gráficamente.
6. Habilidades para comprender la expresión propia y de los demás.
7. Habilidades para aplicar la clasificación, seriación y el razonamiento espacial, temporal y matemático cuantitativo.
8. Destrezas y habilidades en las artes, las ciencias y el movimiento físico.
9. Una apertura a los puntos de vista, valores y conducta de los demás.
10. Un espíritu inquisitivo y un sentido personal de metas y valores.
11. Intereses a largo plazo o pasatiempos que puedan ser cultivados tanto dentro como fuera de la escuela a través de la vida.

## III. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DISEÑADO PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS

Para el logro de sus metas, el COC propone una estructura o marco de referencia donde tanto el maestro como el niño puedan moverse (Hohmann y cols., 1984; Barocio y García, 1983). Este marco de referencia está constituido por las características esenciales del currículo:

### A. Arreglo del salón

El espacio del salón de clases se organiza en áreas de trabajo bien definidas, en donde se exhiben materiales ordenados y etiquetados, lo cual permite que los niños seleccionen un sinnúmero de actividades en las que el aprendizaje activo es el ingrediente esencial.

El programa propone el establecimiento de cuatro áreas básicas: la de construcción, la del hogar, la del arte y el área tranquila; sin embargo, el maestro puede adicionar otras si el interés de los niños así lo requiere.

Cada una de estas áreas permite que el niño elija, experimente, construya, clasifique, ordene objetos, maneje el espacio, desempeñe roles, represente sus experiencias, cuente objetos, se relacione y hable con otros, etc.; es decir, proporcionan el marco en el que puede verificarse el desarrollo.

El arreglo del salón es un proceso continuo encaminado a proporcionar oportunidades para ejercitar las llamadas experiencias clave.

## B. Rutina diaria

El COC propone una rutina diaria, u organización del día de trabajo que ubica al niño en el tiempo y espacio, proporcionándole un medio ambiente constante y seguro, donde están contemplados periodos en los que él inicia la actividad, otros en que es el maestro el que la propone y otros en que la decisión se toma en grupo. La rutina diaria contempla también la posibilidad de que los niños trabajen en forma individual, en pequeños y en grandes grupos.

En High/Scope se habla de seis principios que sustentan la rutina diaria:

- Está diseñada para dar constancia. Una rutina constante da dirección a los niños, les ayuda a desarrollar controles internos y les da seguridad.
- Se basa en la necesidad que tiene el niño de trabajar activamente y de tomar decisiones.
- Provee un marco de referencia dentro del cual los niños se responsabilizan de crear materiales y actividades para su propio aprendizaje.
- Permite una variedad de interacciones entre niños y adultos.
- Permite que los niños trabajen en ambientes diferentes durante el día: el salón de clases, el patio de recreo, el salón de cantos y juegos, etcétera.
- Ayuda al maestro a tener un ambiente ordenado en el cual enseñar y así poder trabajar en equipo con otros maestros (High/Scope, 1982: 15).

La rutina diaria del COC comprende siete periodos básicos:

- a) *Planeación*. Durante este periodo los niños se reúnen con el maestro para hablar acerca de lo que piensan hacer durante el periodo de trabajo.
- b) *Trabajo*. Es el periodo durante el cual los niños realizan lo que planearon, usando los materiales de las diferentes áreas.
- c) *Limpieza*. Los niños guardan los materiales que utilizaron durante la etapa de trabajo; para el maestro, este periodo constituye una oportunidad más para promover experiencias de aprendizaje.
- d) *Recuerdo*. Aquí el niño tiene la oportunidad de hablar acerca de lo que hizo y de relacionar lo que planeó con lo que logró.

- e) *Grupos pequeños*. En este periodo el maestro se reúne con un pequeño grupo de niños, entre cinco y ocho, para proponer la realización de una actividad elegida por él que permita promover alguna de las experiencias clave. El maestro elige las actividades siempre en función de los intereses y habilidades de los niños con los que va a trabajar. El grupo pequeño ofrece al maestro una oportunidad excelente para observar a los niños e incluso puede usarse como un laboratorio en el que se prueban materiales y estrategias.
- f) *Círculo*. El maestro propone que los niños realicen alguna actividad colectiva. Este es el único periodo en el que todos los niños se involucran simultáneamente en la misma actividad.
- g) *Actividades al aire libre (recreo)*. Durante este lapso los niños pueden ejercitar sus músculos: pueden correr, saltar, brincar, trepar, deslizarse, empujar y lanzar cosas, gritar, esconderse, rodar, etcétera.

### C. La planeación de la enseñanza

En el COC, la planeación se define como el proceso dinámico que da sentido a la clase a través de la observación, discusión, experimentación y evaluación de los intentos del maestro (Ransom, 1978).

El adulto que planea enseña con un entendimiento más claro de cuáles experiencias son importantes para los niños y por qué. A través de la planeación, el maestro desempeña su enseñanza diaria más efectivamente y maneja los problemas cotidianos que se le presentan.

Es importante aclarar que el COC no proporciona respuestas directivas para la planeación de la enseñanza; más bien, ofrece posibilidades, convirtiendo al maestro en el creador de su propio programa. Con base en el conocimiento de un grupo de niños, él planea experiencias de aprendizaje para ellos.

### D. Experiencias clave

Una característica esencial del COC y quizás de las más importantes, la constituye una lista de 52 “experiencias clave”.

Las experiencias clave son actividades generales y procesos que se derivan de las características cognoscitivas más importantes de los niños preescolares y que guían la planeación y la enseñanza del maestro: “No tienen la intención de crear situaciones fragmentadas de aprendizaje y enseñanza, organizadas en torno a conceptos específicos... se diseñaron más bien para concientizar a los maestros acerca de los contenidos y procesos intelectuales básicos con los que puede enriquecerse y ampliarse cualquier actividad. En conjunto constituyen el marco de referencia para apoyar el desarrollo del niño...” (Hohmann y cols., 1984, 4). Las experien-

cias clave le sirven para guiar sus acciones de: planeación, relación con los niños, y relación con los padres de familia.

La lista de experiencias clave se organiza en ocho rubros principales: acción, lenguaje, representación, clasificación, seriación, número, relaciones espaciales y relaciones temporales. Las experiencias clave se relacionan entre sí y se apoyan siempre en un contexto o experiencia directa del niño, quien a través de actividades autoiniciadas pone en práctica los conocimientos que va construyendo.

Cada experiencia clave puede tener lugar a través de un sinnúmero de actividades y en diversos niveles de desarrollo tanto el niño como el maestro pueden generarlas.

### **E. Estrategias de enseñanza**

Las estrategias de enseñanza están representadas por lo que los maestros hacen para apoyar la construcción de conocimientos en los niños: la manera en que interactúan, las preguntas que hacen, las actividades que ofrecen, etcétera.

El programa original de High/Scope estableció cuatro estrategias de enseñanza básicas, que son acciones concretas que el maestro utiliza para promover en el niño experiencias de aprendizaje, retos que lo lleven a la búsqueda de nuevas respuestas y que consisten en:

- *Proporcionar materiales.* Un ambiente rico en posibilidades, estimulante, invita al niño a la acción y a la experimentación, es decir, posibilita experiencias de aprendizaje.
- *Hacer preguntas.* Cuando el maestro construye a partir de lo que el niño dice y hace, y su objetivo es apoyar y ampliar su experiencia, una estrategia esencial son los cuestionamientos a partir de la observación de la actividad del niño.
- *Apoyar y extender los planes de los niños.* Se sabe que el niño aprende de su propia experiencia, de su actividad espontánea. Por lo tanto, el apoyo y la extensión de sus planes, a través de proporcionarle materiales y hacerle preguntas, se conceptualiza como una estrategia básica. La idea es sintonizarse con la experiencia del niño, no limitarla o imponerle preocupaciones que están fuera de su esfera. Si él está actuando un rol, la interacción debe encaminarse a apoyar esta experiencia y a ampliarla en la medida que ésta lo permita; no se interrumpe la actividad del niño ni se impone una preocupación.
- *La enseñanza en grupos.* El periodo de los grupos pequeños y el círculo dan al maestro la oportunidad para decidir qué actividad proponer, qué materiales seleccionar, cómo plantear la experiencia, etcétera. Esta oportunidad para crear el contexto de la experiencia de aprendizaje

permite proponer que la enseñanza en grupos sea una estrategia básica. Por medio de los periodos mencionados, el maestro puede responder más directamente a las necesidades observadas, puede plantear posibilidades que de otra manera resultarían poco factibles.

## **F. Observación y evaluación**

La observación de los niños dentro del currículo cognoscitivo se vuelve una tarea permanente para el maestro y su mejor herramienta para poder tener elementos informativos que le permitan seguir el crecimiento del niño y poder hacer planes para apoyarlo. A través de la observación y evaluación que realiza el maestro, tanto del desarrollo de los niños como de sus propias estrategias de enseñanza, se seleccionan nuevas experiencias clave que se enfocarán en un espacio de tiempo, así como las metas a alcanzar.

Se requiere tiempo, esfuerzo y reflexión para llegar a ser un buen observador. En el COC se facilita este proceso porque la observación del niño esta íntimamente vinculada con la enseñanza.

## **G. Trabajo en equipo**

El trabajo en equipo se considera como una fuente importante de retroalimentación y apoyo en el trabajo de los maestros. Se concibe al equipo como un grupo de profesionales que poseen diversas experiencias que aportar a los demás y como posibilidad de enriquecimiento para todos. Los maestros se reúnen para discutir, planear y tomar decisiones. La aplicación del currículo dentro de una institución educativa requiere un cambio personal de cada uno de sus miembros; esto implica que el maestro deje de ser el centro para ajustarse a las necesidades y capacidades de los niños, para asumir un rol diferente al tradicional, y se convierta en la persona que apoya la construcción por parte del niño de su propio conocimiento.

## **IV. DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO EN EL CUAL SE APLICÓ EL PROGRAMA Y DE LA ADAPTACIÓN HECHA POR EL ADOPTOR**

El proyecto de implantación del COC se desarrolló en el Jardín de Niños oficial "Antón S. Makarenko", ubicado en la colonia Portales, en la ciudad de México. Este jardín ofrece servicios de educación preescolar por las mañanas a niños de 4 a 6 años de edad; atienden primordialmente a una población de clase media baja, siendo la mayoría de los niños hijos de asalariados.

El jardín tiene excelentes instalaciones físicas; cada grupo está constituido por 30 niños aproximadamente, atendidos por una educadora; cuenta también con una maestra de educación musical. Dentro del medio preescolar y debido a su organización y a la capacidad de su personal, este

jardín está considerado como una excelente institución, muy solicitada por los padres de familia.

Desde el inicio del proyecto se trabajó con la idea de no replicar el programa tal cual se maneja en E.U., debido a las diferencias idiosincráticas y de las condiciones medioambientales que existen en la cultura norteamericana y la mexicana. Fue necesario hacer una serie de adaptaciones que permitieran su aplicación en un contexto diferente, respetando el marco teórico-filosófico del programa, y tomando en cuenta las necesidades reales de un jardín de niños mexicano.

El grueso de la adaptación del programa se realizó en la primera fase de la investigación, entre 1983 y 1986 (Barocio, Espriú, García, 1988a), especialmente en el primer año, y como un proceso circular de adaptación mutua entre la institución y el programa (Weikart, 1970; Berman y McLaughlin, 1974).

El equipo de investigación estuvo constituido por tres profesores de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología de la UNAM, todos formados en el área de la Psicología Educativa y con diversos grados de experiencia en el campo de la educación preescolar. El proyecto planteó una relación de trabajo cooperativa y participativa en la que el equipo de la UNAM dirigió, capacitó y asesoró, y el personal del jardín puso en operación el programa.

En la primera fase de trabajo, la de adopción-adaptación (octubre 1983 a junio 1986), se trabajó sólo con tres de los salones del jardín; y en la diseminación y refinamiento (septiembre de 1986 a junio de 1988), se incluyeron todos los grupos.

La adaptación del COC atendió a dos aspectos estructurales básicos: el marco metodológico y la forma de participación de los recursos humanos o agentes del cambio. Se enumerarán en este documento algunos de los elementos más importantes o más evidentes de la adaptación realizada, pero en realidad hay un sinnúmero de hechos de adaptación mutua entre el escenario y el programa que escapan al control del adoptor, ya que se dan espontáneamente una vez que se ha instaurado la posibilidad de esta experiencia circular entre ambos.

## **A. Marco metodológico**

*Rutina diaria:* incluye el manejo diario de un periodo de trabajo con grupos pequeños, en el que el maestro trabaja con 8 a 10 niños. En el Jardín Makarenko sólo hay un adulto para 30 niños y, dada la importancia del grupo pequeño dentro del programa, se optó por dividir el grupo en equipos de 6 a 8 niños; y mientras la maestra atendía a un equipo cada día en forma personal, los otros equipos realizaban actividades alternativas que no requerían supervisión.

*Estrategias de enseñanza:* en el programa original se identifican cuatro estrategias básicas de enseñanza: proporcionar materiales, hacer pregun-

tas, apoyar y extender los planes de los niños y la enseñanza en grupos (Ransom, 1978). En la práctica dentro del escenario de investigación se propuso ampliar esta concepción, considerando todos los periodos de la rutina como una estrategia para el maestro, y no sólo el de trabajo en grupos. Proporcionar materiales se concibió como el manejo del arreglo del salón de clases, y además se agregó la participación de los padres de familia como una importante estrategia de enseñanza para el docente.

*Implantación:* High/Scope propone una estrategia basada en el arreglo del salón y el establecimiento de la rutina diaria, como elementos de una evolución en espiral en la que se van incluyendo el resto de las características del programa. Debido a los requerimientos propios del contexto se hizo una adaptación, y se propuso un “perfil de la innovación”, que contempla como elemento central la planeación del maestro, estableciéndose niveles de introducción del programa basados en las preguntas que el maestro se plantea en su crecimiento hacia el dominio del programa (Espriú, 1988).

*Evaluación:* el programa original propone una pauta de observación del niño (Hohmann y cols., 1984), basada en la medición de los logros de los niños; sin embargo, no estaba clara la valoración del logro de las metas que éste propone. Por esta razón se hicieron adaptaciones a este instrumento de evaluación, centrando la observación del maestro en las 11 metas del COC (García y cols., 1987).

Asimismo, para la medición del grado de aplicación, el instrumento que High/Scope propone dejaba de lado parte de las características que para el contexto eran relevantes. Se reestructuró este instrumento, generándose una serie de listas de verificación de la aplicación del programa (Barocio, 1987).

## **B. Formas de participación de los recursos humanos**

*Proporción adulto-niños:* en el programa original se maneja una proporción de 8 a 10 niños por adulto. En el jardín había un promedio de 30 niños por grupo y un solo adulto. Con el fin de cuidar la interacción entre el maestro y los niños, se adoptó una estrategia de organización por equipos, atendiendo en forma primordial cada día a un equipo y en forma somera a los demás.

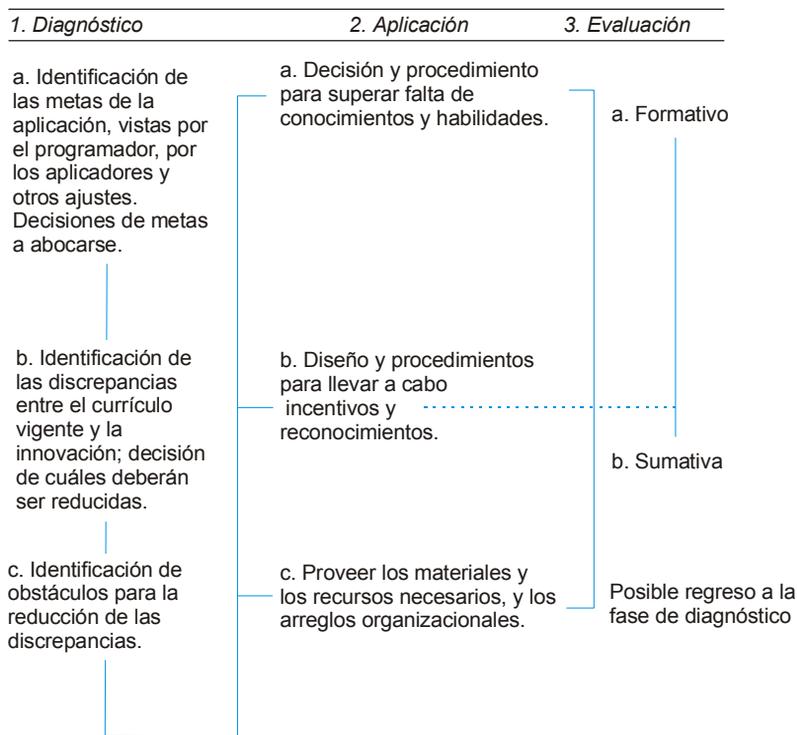
*Padres de familia:* en el COC se plantea una gran participación de los padres de familia, tanto a nivel de vinculación escuela-hogar, como a nivel de participación directa como segundo adulto dentro del salón de clases. La posibilidad de dar entrada franca al padre fue discutida y en un principio no se vio factible, por lo que se hicieron adaptaciones a este componente, estableciéndose posturas intermedias que permitieran el acceso paulatino de los padres sin descuidar su participación en el programa.

## V. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN Y DEL PROGRAMA TAL COMO FUE APLICADO

En general, puede afirmarse que el problema de la implantación del COC en el Jardín de Niños "Antón S. Makarenko", implicó que el equipo de investigación desarrollara una estrategia para introducir una innovación a un escenario educativo, consistente en reducir la distancia existente entre una situación inicial encontrada, y una final deseada (Leithwood, y Montgomery 1980).

La implantación del COC implicó cambios en todas las dimensiones señaladas por Fullan y Pomfret (1977) dentro de un cambio curricular: a) en el objeto de estudio o en los materiales, b) en la estructura organizativa, c) en los roles, d) en el conocimiento y entendimiento de los usuarios, y e) en los valores y en la disposición del maestro, los cuales fueron abordados utilizando la metodología de cambio planeado, propuesto por Leithwood (1981) (véase la figura 2).

**Figura 2**



**Fuente:** Modelo propuesto por Leithwood, 1981.

Siguiendo el modelo de Leithwood (1981), para cada dimensión se estableció la situación de entrada (A) y la deseada (B), véase figura 3.

**Figura 3**

| <i>Dimensiones de cambio</i>          | <i>Situación "A"</i>                                                                                              | <i>Situación "B"</i>                                                                                                              |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Materiales                         | Materiales limitados fuera del alcance y vista de los niños.                                                      | Amplia variedad de materiales puestos a la vista y al alcance de los niños.                                                       |
| 2. Organización                       | Trabajo individualizado, supervisado por una Directora y una Inspectora y sostenido por reforzadores extrínsecos. | Trabajo en equipo, funcionando bajo una dinámica de participación basada en la reflexión-acción.                                  |
| 3. Roles                              | Maestro es el que enseña y el niño el que aprende.                                                                | Maestro que apoya la construcción de conocimiento en el niño. Niño que participa activamente en el proceso enseñanza aprendizaje. |
| 4. Conocimiento de los usuarios.      | Preparación limitada sobre el programa y sobre aspectos del desarrollo del niño.                                  | Maestros con una amplia comprensión del programa y de los procesos de desarrollo del niño.                                        |
| 5. Valores y disposición del maestro. | Trabajo por objetivos, sostenidos por estímulos y reforzadores extrínsecos.                                       | Manejo de metas de desarrollo y experiencias clave de aprendizaje.                                                                |

La estrategia seleccionada se operacionalizó a través de una propuesta sistémica basada en la interacción de cinco componentes, conceptualizados como subsistemas de la implantación: a) el componente de aplicación, b) el componente de capacitación, c) el componente de evaluación, d) el componente de vinculación con los padres de familia, y e) el componente de apoyos administrativos.

Cada subsistema estuvo centrado en ciertos aspectos concretos de la implantación:

- El subsistema de aplicación se centró en los aspectos relacionados con las estrategias para introducir gradualmente las características esenciales de la innovación.
- El subsistema de capacitación tuvo a su cargo el programa dirigido a apoyar el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades por parte del personal de la institución.

- El de evaluación se fijó como tarea la valoración del contexto, los insumos, los procesos y los productos del sistema total.
- El subsistema de vinculación con los padres de familia abordó las estrategias para fomentar la relación entre la escuela y el hogar.
- El de apoyos administrativos cuidó las condiciones para que autoridades, escenario y equipo asesor pudieran coordinar y apoyar las acciones del proyecto.

El planteamiento de los diferentes componentes dentro de la estrategia de implantación permitió a los integrantes del equipo la división en tareas, de manera que fueron abordadas y profundizadas por cada uno de los investigadores participantes como áreas de responsabilidad, atendiendo en forma simultánea los aspectos teóricos y su aplicación práctica en el escenario.

Mediante esta estrategia se manejó la implantación, y permitió el control de los diferentes elementos que intervinieron en la investigación: el crecimiento del equipo; el enriquecimiento de los diferentes componentes del programa; y el proceso de negociación-reflexión entre la institución y los investigadores, basado en la discusión de los diversos aspectos del trabajo.

## **VI. RESULTADOS**

### **A. Resultados obtenidos en la primera fase**

En un proyecto de adopción-adaptación, con una innovación educativa como lo es el trabajo que hemos desarrollado con el COC, es necesario abordar la descripción de los resultados a dos niveles.

El primero dirigido a los adoptores potenciales a quienes les interesa conocer: a) los efectos del programa en los niños; b) el espacio que se requiere; c) el tipo de materiales a adquirir, d) el tiempo que requiere la capacitación del maestro; en fin, todos los requisitos de la aplicación.

El segundo nivel de resultados se dirige a planeadores e investigadores de la educación, a quienes les interesa conocer las estrategias de introducción del currículo, el sistema de capacitación, la forma en que se evaluaron los logros, el proyecto de trabajo con los padres y las conclusiones y direcciones futuras de la investigación.

La primera fase de la investigación (1983-1986) produjo básicamente resultados para los adoptores potenciales del programa y la segunda fase (1986-1988) arrojó resultados esencialmente dirigidos a los planeadores e investigadores de la educación.

### *1. Resultados de la aplicación*

Para los posibles adoptores del COC, los resultados de la aplicación deberían apuntar a responder la pregunta: ¿es posible la aplicación de este programa en las condiciones de un jardín de niños mexicano? Hemos dado respuesta a esta pregunta a través de las respuestas a una serie de preguntas hipotéticas que podría plantearse un adoptor potencial.

Una primera pregunta que podría plantearse es: ¿los salones de clase típicos de los jardines infantiles de México, reúnen las condiciones necesarias como para instalar áreas de trabajo que funcionen? La respuesta encontrada es afirmativa. Dentro de los salones de clase existe espacio para instalar las áreas básicas y, dadas las excelentes condiciones climatológicas de la ciudad de México, el área de arte puede extenderse hacia el jardín, o hacia un espacio externo contiguo al salón, lo mismo que el área de arena y agua, así como un banco de carpintería para el área de construcción. En el caso del Jardín Makarenko, una gran cantidad de actividades de representación correspondientes al área del hogar se realizaban en el jardín. De esta manera el número de niños y el tránsito a través de las áreas podía desarrollarse adecuadamente.

Una segunda pregunta podría ser: ¿existe mobiliario y materiales en el mercado para equipar las áreas? La respuesta es: no existe una industria de mobiliario educativo más allá del mobiliario tradicional; sin embargo padres y maestros pudieron diseñar y construir muebles con materiales poco costosos que funcionaron perfectamente bien para almacenar y exhibir los materiales de todas las áreas y para el funcionamiento de los planes de los niños.

Respecto al equipamiento del salón, es posible encontrar una gran variedad de materiales de diferentes tipos y calidades, capaces de proveer y renovar el equipamiento de las áreas establecidas.

¿Puede un solo maestro conducir todos los periodos de la rutina con 30 niños de manera exitosa? A esta pregunta podemos responder que, a través de una serie de intentos, lograron resolverse los problemas que planteaba la conducción del ciclo básico y del grupo pequeño. El círculo era ya parte de la rutina del jardín y las maestras lograban trabajar en él adecuadamente con los niños. Las estrategias utilizadas para resolver el problema de planear, recordar y conducir un grupo pequeño teniendo 30 niños en el salón fueron muy variadas, pero una que resultó exitosa en casi todos los salones consistió en formar equipos de 6 a 8 niños y realizar el periodo de planeación y el grupo pequeño con un equipo diferente cada día. El equipo seleccionado era atendido primordialmente, aunque no exclusivamente, durante el periodo de trabajo y era también el que participaba fundamentalmente durante el periodo de recuerdo.

¿Realmente puede un maestro observar y evaluar con eficiencia a tantos niños? La respuesta es: no con la frecuencia que se haría si la proporción

adulto-niño fuese menor, pero por lo menos una vez a la semana se tenía un registro de cada niño. En vista de que en cada salón se formaban 4 equipos con 6 u 8 niños cada uno, la maestra centraba su observación en un grupo de niños en particular cada 4 días.

La evaluación con el instrumento desarrollado a partir del RON, el K-5 y el K-6 se redujo a 2 veces por año, realizándose la primera evaluación en el segundo mes después de iniciado el curso, y la segunda un mes antes de darlo por concluido. Una vez reunidos los datos se procesaban para darlos a conocer a los padres y retroalimentar la labor del maestro y apoyar sus planes futuros.

¿Los maestros adquieren el hábito de planear y encuentran tiempo para ello? Este fue un aspecto difícil de manejar ya que, por un lado, los maestros no estaban acostumbrados a planear y, por el otro, sólo disponían de media hora antes de iniciar los cursos y este periodo se utilizaba también para resolver problemas administrativos. El horario de trabajo con los niños se extendía de las 9:00 a 12:00 y las maestras generalmente permanecían 15 minutos más mientras los despedían. Fue necesario que las maestras utilizaran el tiempo de la mañana y un poco más del tiempo posterior a la salida de los niños para diseñar y evaluar sus planes, así como para anotar las observaciones que hacían sobre los niños.

¿Los padres de familia se involucran con el programa?

En vista de que en México no existe una tradición de los padres como segundo adulto en el salón de clases, el proceso de involucración fue gradual. Tanto los maestros como los padres se resistían al cambio, los primeros por temor a perder su autoridad y los segundos por considerar que no tenían por qué hacer el trabajo del maestro. Sin embargo, poco a poco, a través de visitas al salón, conferencias y pláticas con los maestros se realizaron importantes logros en cuanto a cambios de actitudes tanto de directivos, como de padres y maestros en este terreno.

Para dar una respuesta más objetiva a un posible adoptor podemos agregar que la evidencia que se obtuvo de las medidas relacionadas con la aplicación del programa en el salón de clases y a través de las entrevistas a los maestros, autoridades y padres de familia, nos permiten afirmar que al finalizar la primera fase los maestros lograron el manejo de las características esenciales del COC dentro del salón. Promediando los datos de las tres maestras encontramos que el programa fue aplicado en un 33% en el primer año, en un 53% en el segundo año y en un 83% en el tercer año. El cuadro 1 presenta los datos de aplicación de cada una de las dimensiones evaluadas. Las letras A, B y C representan a las tres maestras que originalmente iniciaron el trabajo con el programa. Los datos de este cuadro corresponden al 3er. año de la investigación.

**CUADRO 1**  
**Porcentaje de aplicación de las características del COC**  
**en tres salones del Jardín de Niños Antón S. Makarenko**  
**al finalizar la primera fase del proyecto**

| <i>Dimensión evaluada</i>  | <i>Porcentaje de aplicación</i> |                  |                  |                    |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|--------------------|
|                            | <i>Maestra A</i>                | <i>Maestra B</i> | <i>Maestra C</i> | <i>Institución</i> |
| Arreglo del salón          | 93                              | 89               | 89               | 90                 |
| Rutina diaria              | 84                              | 77               | 92               | 82                 |
| Interacción del maestro    | 83                              | 71               | 91               | 82                 |
| Planeación de la enseñanza | 85                              | 71               | 92               | 83                 |
| Observación de los niños   | 70                              | 70               | 80               | 73                 |
| <b>Total</b>               |                                 |                  |                  | <b>83</b>          |

Otro resultado importante de la aplicación en esta primera fase es que se logró un manejo más democrático del personal, ya que al advertirse en ellos un mayor compromiso con su trabajo, la dirección los apoyó más y entendió mejor sus necesidades y puntos de vista. Asimismo, se logró que hubiera mayor comunicación entre el personal, con relación al programa educativo y al desarrollo de los niños.

## *2. Resultados de la capacitación*

De acuerdo con los datos obtenidos, los efectos del programa más importantes en los maestros fueron los siguientes.

Su habilidad para aplicar los conocimientos adquiridos en las sesiones de capacitación, reflejado esto en el alto grado de aplicación del programa en los salones de clase.

Su nivel de conocimientos respecto al programa, en relación con la fundamentación teórica y las características que lo definen. Este aspecto se evaluó a través de pruebas escritas de conocimientos en dos ocasiones; una al inicio de la primera fase y la otra al final de la misma.

El cuadro 2 presenta los datos obtenidos antes de comenzar el seminario inicial de capacitación (sept. 1983) (pretest) y al concluir la primera fase en junio de 1986.

**CUADRO 2**  
**Porcentaje de respuestas correctas obtenidas en la prueba de conocimientos al inicio y fin de la 1a. fase**

| <i>Maestras</i> | <i>Pre-Test<br/>1983</i> | <i>Pos-Test<br/>1986</i> |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| A               | 18                       | 91                       |
| B               | 29                       | 88                       |
| C               | 11                       | 80                       |

Como puede observarse en los datos del cuadro 2, las ganancias de pre a pos-test de las tres maestras fueron considerables. En promedio, el porcentaje total de respuestas correctas en el pretest fue de 19%, y en el postest de 86%, lo que representa un porcentaje promedio de ganancia de un 67%. Los seminarios mensuales de capacitación y la capacitación en servicio que se dio posteriormente, vinieron a reforzar el contenido del seminario inicial, permitiéndose así el logro de los altos niveles de conocimientos respecto al programa que se alcanzaron al finalizar la primera fase del proyecto.

Los maestros reportaron haber sufrido profundos cambios en su forma de pensar, en sus habilidades y en sus actitudes. Reconocieron también que la experiencia de capacitación había generado desarrollo personal y profesional, y una mayor conciencia del trabajo realizado con los niños, al cual habían aprendido a valorar y disfrutar. Asimismo, los maestros reportaron haber adquirido mayor seguridad en sí mismos, así como una mayor descentración y reflexión.

La directora y la inspectora afirmaron haber percibido cambios en habilidades, actitudes y formas de pensar de las maestras, reflejados en los cambios de roles que maestras y niños desempeñaban.

Las maestras percibieron la experiencia de capacitación como única, rica en posibilidades de desarrollo profesional y personal, no pudiendo compararse con otras experiencias anteriores, las cuales calificaron de extremadamente pobres.

### 3. Resultados con los niños

Con relación a los niños se pudieron observar logros, tanto durante su estancia en el jardín como en la investigación de seguimiento que se realizó en la escuela primaria. Los resultados obtenidos con los niños fueron los siguientes.

Las metas del programa fueron evaluadas sistemáticamente durante los 3 años de trabajo, habiéndose logrado el cumplimiento de éstas en un 65.04% en el primer año; 71.63% en el segundo, y 71.59% en el tercero. La razón por la cual en este último año no se encontró un incremento mayor se debió a que una de las tres maestras que habían iniciado el proyecto fue sustituida por una sin experiencia en el programa, la cual presentó un grado de aplicación menor, y un porcentaje bajo de cumplimiento de las metas.

Otros aspectos evaluados en el programa fueron: el desarrollo del lenguaje, el desarrollo socioemocional y la preparación para la escuela primaria. El cuadro 3 resume los resultados encontrados en la primera fase, tanto con los niños participantes en el COC designados con la letra E (experimentales), como con sus respectivos controles, designados con la letra C.

**CUADRO 3**  
**obtenidos por los niños experimentales y controles**  
**durante la primera fase del proyecto (1983-1986)**

| Área                      | Evaluaciones por año y grado escolar |    |     |    |     |    |      |    |     |   |     |    |      |    |     |    |     |    |
|---------------------------|--------------------------------------|----|-----|----|-----|----|------|----|-----|---|-----|----|------|----|-----|----|-----|----|
|                           | 1984                                 |    |     |    |     |    | 1985 |    |     |   |     |    | 1986 |    |     |    |     |    |
|                           | 1o.                                  |    | 2o. |    | 3o. |    | 1o.  |    | 2o. |   | 3o. |    | 1o.  |    | 2o. |    | 3o. |    |
|                           | E                                    | C  | E   | C  | E   | C  | E    | C  | E   | C | E   | C  | E    | C  | E   | C  | E   | C  |
| Metas del COC             | 53                                   | 74 |     |    | 68  |    | 65   |    |     |   | 75  |    | 67   |    | 76  |    | 72  |    |
| Desarrollo del lenguaje   | 25                                   | 24 | 26  | 30 | 30  | 29 | 21   | 22 |     |   | 31  |    | 24   | 26 | 28  | 26 | 29  | 29 |
| Desarrollo socioemocional | 12                                   | 14 | 15  | 9  |     | 15 | 15   | 14 |     |   | 16  | 16 | 19   | 15 | 17  | 12 | 17  | 16 |
| Preparación para primaria | 31                                   | 38 | 59  | 62 | 61  | 66 | 47   | 38 |     |   | 64  | 63 | 56   | 58 | 72  | 63 | 73  | 74 |

- a) Porcentaje de cumplimiento de las metas (máximo 100%).  
 b) Promedio de respuestas.  
 c) Promedio de características positivas en la subescala de desarrollo social y autonomía.  
 d) Porcentaje obtenido.

Las metas del programa fueron evaluadas con el RON; el K-5 y el K-6 para primer grado, segundo grado, y tercer grado respectivamente.

El desarrollo del lenguaje fue evaluado con la Prueba de Desarrollo Inicial del Lenguaje (PDIL), de Hresko *et. al.* (1982), en la que se podía obtener un puntaje máximo de 38 puntos.

El desarrollo socioemocional fue evaluado con la subescala de desarrollo socioemocional del RON, en la que se podía obtener un puntaje máximo de 20 puntos.

La preparación para la escuela primaria fue evaluada con el Anton Brenner Developmental Gestalt Test of School Readiness (1964), en el que se podía obtener un puntaje máximo de 80 puntos.

De acuerdo con los datos que se muestran en el cuadro 3, durante la primera fase, los niños del grupo experimental no difirieron sustancialmente de sus controles. De 24 pares de resultados en las tres pruebas de comparación (desarrollo del lenguaje, socioemocional y preparación para la primaria), 13 resultados favorecieron al grupo experimental y 11 al control. El procesamiento estadístico reveló que solamente la diferencia en desarrollo socioemocional de segundo grado en 1984, en que se favorecía al grupo experimental, resultó significativa.

Es interesante notar que los niños del grupo experimental en el primer año del COC obtuvieron puntajes muy bajos en casi todas las pruebas, pero a medida que se iba capacitando cada vez más a los maestros y el grado de aplicación crecía, los niños obtenían mejores puntajes en las pruebas. En los resultados obtenidos en la segunda fase se mostrarán estos datos.

#### *4. Resultados con los padres de familia*

Se logró una alta participación de los padres en todas las actividades propuestas por el jardín. Al finalizar la primera etapa, la mayor parte de los padres reportó, a través de cuestionarios y entrevistas personales, un alto grado de satisfacción con el programa.

Fue muy estimulante observar cómo los padres de familia estuvieron siempre dispuestos a construir, donar y comprar mobiliario y materiales educativos, así como a organizar eventos para reunir fondos y adquirir materiales y equipo.

Las visitas a los salones de clases y los videos en donde se mostraba a los niños trabajando con el nuevo programa fueron actividades muy apreciadas por los padres. Contando con un buen apoyo de información a través de conferencias, folletos y pláticas con las maestras, los padres reconocieron la importancia del cambio educativo y la necesidad de participar activamente en él.

El trabajo con ellos durante la primera fase nos permitió constatar la

importancia de que exista una vinculación real entre escuela y hogar, especialmente cuando se maneja un programa como éste.

En relación con la actividad de los niños durante su estancia en el jardín, se encontró que:

- Todos los niños se involucran en las tareas escolares, siendo muy raro encontrar alguno que no esté trabajando.
- La posibilidad de que los niños elijan sus experiencias de aprendizaje redundan en una mayor capacidad de concentración y motivación, observándose además que son capaces de defender su trabajo ante los cuestionamientos de sus compañeros.
- Se observan pocos problemas de disciplina dentro del aula. Más aún, los niños que al ingresar al programa presentan algún problema de conducta, encuentran un espacio idóneo para trabajar solos, o con otros compañeros.
- Los niños utilizan una gran cantidad de lenguaje mostrando interés por usar una amplia gama de términos relacionados con conceptos lógicos e infralógicos; también muestran mucho interés en la utilización del lenguaje escrito, por ejemplo cuando comunican sus planes o elaboran mensajes relacionados con su trabajo, logrando avanzar en forma natural en la adquisición de la lectoescritura.
- Los niños adquieren habilidades para hablar en grupo, expresar sus sentimientos y sus puntos de vista frente a los demás compañeros. Esto se hace más evidente en los niños que al inicio del programa no se atreven a manifestar estos comportamientos.

Los logros registrados en los niños correlacionan altamente con el grado de aplicación del programa.

Los resultados obtenidos demuestran que es posible que logren las metas que el programa propone para ellos, e indican claramente que los logros más significativos se ubican en el área socioemocional. Respecto al rendimiento académico, los resultados a largo plazo evidencian que las ganancias se manifiestan a medida que los niños avanzan en el proceso educativo.

## **B. Resultados obtenidos en la segunda fase**

La descripción de los resultados de esta segunda fase incluirán una discusión de las estrategias desarrolladas para la aplicación, capacitación y evaluación del programa y los logros resultantes en la institución, los maestros y los niños.

### 1. Resultados de la aplicación

El *perfil de la innovación* es un resultado que se considera de gran relevancia dentro de esta investigación ya que permitió a maestros e investigadores lograr mayor claridad en el proceso de aplicación del COC. En vista de que fue producto de la observación y de la reflexión teórica, se ajustó en mayor medida al proceso real de introducción de la innovación, tanto con los maestros que participaron en la primera fase, como con los de nuevo ingreso al programa.

Dentro del componente de aplicación se estructuraron otros elementos que pretendían dar mayor claridad a la naturaleza de la innovación, sus características esenciales y su proceso de aplicación, como es el "Esquema de las Dimensiones de la Innovación Curricular" y "El Esquema General del COC."

Otro de los resultados relevantes en este proceso de aplicación del COC lo constituye la visualización de la introducción de la innovación educativa como un *Proceso de cambio institucional*, en el que autoridades, maestros y equipo asesor deben adecuar sus políticas y marcos de trabajo a esquemas que sean congruentes con la filosofía del COC, de tal manera que a su vez los maestros puedan reproducir el estilo "democrático" que plantea el programa dentro del salón de clases, al interactuar con los niños; y que éste se reproduzca también dentro del sistema de capacitación en la relación asesores-maestros y dentro del sistema administrativo en la relación autoridades-maestros. Para apoyar y documentar este proceso se diseñó una "Estrategia General de Aplicación", consistente en: a) apoyo a la planeación del maestro, b) supervisión de la ejecución del maestro dentro del aula, y c) retroalimentación al maestro.

El cuadro 4 presenta los datos respecto al grado de aplicación logrado en la segunda fase al utilizar las nuevas estrategias desarrolladas para la introducción de la innovación.

De acuerdo con los datos del cuadro 4, el promedio total de aplicación logrado por la institución fue de 85%. Este dato resulta interesante, ya que durante la primera fase, a dos años de haberse iniciado el proyecto, solamente se había logrado un 53% de aplicación; fue en el tercer año cuando se logró un 83%, lo cual nos indica que, con el refinamiento de las estrategias de aplicación y capacitación, es posible alcanzar altos niveles de logro del programa en dos años.

También puede observarse en el cuadro 4 que los porcentajes más bajos de aplicación se encuentran en la categoría de observación de los niños y en la de interacción del maestro. Estas dos habilidades deberán ser analizadas más a fondo para poder derivar estrategias de capacitación y apoyo a la capacitación, que permitan mejorar el desempeño del maestro en estos dos aspectos.

**CUADRO 4**  
**Porcentaje de aplicación de las características del COC en seis salones y en la Institución total al finalizar la 2a. fase del proyecto (1986-1988)**

| <i>Dimensión evaluada</i>  | <i>Porcentaje de aplicación</i> |          |          |          |          |          |             |
|----------------------------|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|
|                            | <i>A</i>                        | <i>B</i> | <i>C</i> | <i>D</i> | <i>E</i> | <i>F</i> | <i>INS.</i> |
| Arreglo del salón          | 92                              | 96       | 94       | 100      | 96       | 94       | 95          |
| Rutina diaria              | 89                              | 100      | 77       | 96       | 94       | 85       | 90          |
| Interacción del maestro    | 82                              | 93       | 55       | 92       | 87       | 68       | 79          |
| Planeación de la enseñanza | 78                              | 100      | 86       | 93       | 100      | 93       | 92          |
| Observación de los niños   | 40                              | 70       | 50       | 100      | 90       | 60       | 68          |
| Conocimientos del COC      | 50                              | 71       | 34       | 88       | 72       | 67       | 64          |
| Promedio total             |                                 |          |          |          |          |          | 85          |

Nota: Las letras A a F representan los salones y la abreviatura INS., la institución.

El resultado final de la aplicación, y creemos que el más importante institucionalmente, fue el de la *Incorporación de la innovación*, ya que podemos afirmar que el Jardín de Niños Makarenko ha hecho suyo el COC, y autoridades y maestros ya no dependen de los investigadores para generar respuestas a los problemas que se les plantean cotidianamente en el manejo del programa.

## *2. Resultados de la capacitación*

Durante la segunda fase se recogieron datos en el área de capacitación relacionados con la eficiencia del sistema de capacitación a maestros, y la eficiencia del sistema de capacitación al capacitador.

### a) Eficiencia del sistema de capacitación a maestros

Es evidente por los datos que se presentaron en relación con el grado de

aplicación logrado en esta segunda fase, que el sistema de capacitación logró apoyar a cada uno de los maestros en la adquisición de las habilidades, conocimientos y actitudes que les permitieron aplicar las características del COC. Los datos demuestran que el programa de capacitación consiguió promover el desarrollo personal y profesional de los maestros, al incluir una serie de condiciones que definirían a la experiencia como de marco abierto.

El programa de capacitación también alcanzó a crear en los usuarios un alto grado de satisfacción, destacándose la riqueza de la experiencia en general y contrastando enormemente con las capacitaciones anteriores a las que habían tenido acceso.

Es importante hacer notar que los hallazgos hasta aquí reportados replican punto a punto lo encontrado en la primera fase, lo cual valida la relación que puede establecerse entre el programa de capacitación y sus efectos.

El incremento en la eficiencia del sistema de capacitación puede ser atribuido a los siguientes factores:

#### Secuenciación del programa de capacitación a partir de los elementos del Perfil de la Innovación

Durante la segunda fase, la meta general del programa de capacitación, así como los objetivos específicos, se mantuvieron de acuerdo con lo establecido en la primera fase. Lo que cambió radicalmente fue la secuenciación de los objetivos a raíz de la elaboración del *Perfil de la innovación* y de la experiencia ganada en la capacitación durante la primera fase.

Es importante señalar que esta secuencia es sólo un marco de referencia para el capacitador, de ninguna manera es el único camino a seguir. Su utilidad depende de la habilidad del asesor para ajustarla al proceso de aplicación individual que cada uno de los maestros está viviendo. Tampoco existen tiempos específicos para el logro de las diversas etapas. Hay maestros que alcanzan un nivel inicial de aplicación entre los tres y los seis meses; un nivel intermedio al año y un nivel avanzado a partir del año y medio; así, es posible que en dos años lectivos el maestro promedio pueda lograr la aplicación de las características que definen al COC.

#### La inclusión de un maestro como capacitador

Fue palpable la importancia de contar con un capacitador que tuvo la experiencia de haber enseñado con el COC. Muchas de las habilidades empleadas con los niños se transfieren a la interacción capacitador-maestro. Las estrategias de apoyo se enriquecen y diversifican; por ejemplo, se puede modelar un comportamiento en el salón, compartir la experiencia

tenida en el análisis de un caso particular, sugerir actividades que ya se probaron, etcétera.

#### La individualización de la capacitación

El sistema logró ajustarse a las necesidades individuales de los maestros. Los seminarios y miniseminarios respondieron a las necesidades de todos en general, abstrayendo una serie de contenidos que eran de interés común dado el momento de aplicación que se estaba viviendo. Las actividades de apoyo a la capacitación permitieron la individualización del proceso, y prueba de ello fueron las horas de capacitación que diferencialmente se invirtieron en cada uno de los maestros.

#### Refinamiento de las experiencias de aprendizaje

La inclusión en las actividades de capacitación de diversas estrategias y varias de las experiencias propuestas en el libro de Mary Hohmann "A study Guide to Young Children in Action" (1983) contribuyó a hacer las sesiones más activas.

#### b) La eficiencia del Sistema de Capacitación para el capacitador

Lo que se hizo con el programa del capacitador debe considerarse como un estudio piloto que permitirá en el futuro diseñar y conducir un programa de capacitación para capacitadores. Se avanzó en la identificación de lo que pueden ser los objetivos de este programa y en el establecimiento de lo que podrían ser algunas de las actividades de capacitación. Ante todo, se confirmó la importancia que tiene para el capacitador la formación en servicio, aprender haciendo.

### 3. Resultados de la evaluación

El sistema de evaluación durante la segunda fase se fijó como objetivos:

- a) La evaluación de las metas del COC, el desarrollo del lenguaje y la preparación para la escuela primaria.
- b) El refinamiento de los instrumentos para evaluar las metas del COC y el nivel socioeconómico de los estudiantes.
- c) El establecimiento de estrategias de observación para la evaluación formativa, y
- d) El refinamiento de la estrategia de seguimiento.

- a) Evaluación de las metas del COC, del desarrollo del lenguaje y la preparación para la primaria

El cuadro 6 presenta un resumen de los resultados obtenidos con los niños durante la segunda fase del proyecto. En vista de que en esta fase el programa se extendió a todos los salones del jardín, no existieron grupos de comparación.

**CUADRO 5**  
**Resultados obtenidos por los niños experimentales y controles durante la segunda fase del proyecto (1986-1988)**

| <i>Evaluación por año y grado escolar</i> |       |      |       |       |       |       |
|-------------------------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
|                                           | 1987  |      |       | 1988  |       |       |
| Area evaluada                             | 1o.   | 2o.  | 3o.   | 1o.   | 2o.   | 3o.   |
| Metas del COC                             | 74.67 | 69.7 | 80.78 | 70.23 | 75.02 | 81.02 |
| Desarrollo del lenguaje                   | 27.2  | 26.0 | 31.1  |       |       |       |
| Preparación para la primaria              | 56.4  | 72.2 | 73.2  | 59.1  | 63.2  | 79.5  |

El desarrollo socioemocional ya no se midió por separado en vista de que en una de las metas del instrumento de evaluación, ya se encontraba integrado este aspecto. El desarrollo del lenguaje sólo se midió durante el primer año de la segunda fase con la PDIL. Para 1988 el instrumento de evaluación de las metas se consideraba bastante refinado e incluía todos los aspectos de lenguaje relevantes para el programa, así que se decidió suspender el uso de la PDIL.

Lo que resulta interesante analizar en estos resultados es la manera en que los niños fueron aumentando sus puntajes en las pruebas estandarizadas de lenguaje y preparación para la primaria. Los puntajes más altos de todo el proyecto se encontraron en la segunda fase. Estos resultados son obvios en los puntajes obtenidos por los niños en el Anton Brenner.

b) Instrumentos para evaluar las metas del COC y el nivel socioeconómico de los estudiantes

El interés por desarrollar un instrumento de evaluación de las metas nació durante la primera fase en la que los investigadores nos planteamos la pregunta: ¿el COC logra las metas que se propone?

A este respecto los resultados fueron satisfactorios, ya que se logró integrar un instrumento que proporcionó al maestro información del proceso de logro de cada una de las 11 metas del COC.

Asimismo, se diseñó un Manual de Apoyo en el que se proponen actividades de grupo pequeño inspiradas en la metodología de la evaluación clínica, por medio de las cuales el maestro puede determinar el nivel de avance de los niños en los diferentes procesos observados.

Después de una prueba piloto en 1987 y dos revisiones (una al finalizar 1987 y otra al inicio de 1988), quedó integrada la versión actual de este instrumento.

Los beneficios que ha reportado su uso son varios, pero creemos que el más importante es haber logrado clarificar al maestro los procesos involucrados en el logro de las metas y con ello permitir que se utilicen como enfoque de la planeación y que se tengan siempre presentes.

Asimismo, los datos reportados nos han permitido comunicar resultados a la comunidad educativa que estaba a la espera de los mismos.

También dentro del rubro de refinamiento de instrumentos se trabajó en la conducción de diversos análisis factoriales, hasta encontrar los aspectos socioeconómicos que estaban más altamente correlacionados con los resultados encontrados en nuestro proyecto y que nos permitieron integrar un instrumento para evaluar dichos aspectos. De acuerdo con los resultados encontrados en esta área, los aspectos socioeconómicos más importantes de nuestra población fueron:

1. Escolaridad del padre.
2. Escolaridad de la madre.
3. Ocupación del padre.
4. Ocupación de la madre.
5. Número de personas en la familia.
6. Número de habitantes en la casa.
7. Número de personas que aportan económicamente.

c) Estrategias de observación para la evaluación formativa

Al analizar los datos que reportaban las maestras en las diferentes aplicaciones del instrumento para evaluar las metas, encontrábamos una serie de incongruencias que poco a poco fuimos resolviendo.

Una de las estrategias utilizadas para mejorar el manejo de la evaluación fue profundizar en las técnicas de observación que utilizaban las maestras para hacer sus anotaciones diarias del desempeño de los niños, y para ello decidimos diseñar una secuencia de capacitación que estuviera acorde con los niveles planteados en el perfil de la innovación.

#### d) Refinamiento de la estrategia de seguimiento

Respecto a los resultados a largo plazo en la escuela primaria, se han encontrado datos muy satisfactorios para el currículo con orientación cognoscitiva. Los datos que nos parecen más relevantes para esta presentación, corresponden a la segunda y tercera generaciones. Los correspondientes a la primera generación no son muy válidos ya que el COC se encontraba en una fase muy inicial de aplicación y la estrategia de seguimiento estaba apenas siendo probada. Los niños de la cuarta generación ya no cuentan con controles porque el programa ya se había extendido a todos los salones. Sin embargo más adelante se harán otro tipo de comparaciones que creemos resultarán muy valiosas.

Para la segunda y tercera generaciones, los resultados encontrados indican que:

- Las calificaciones promedio de los niños tanto controles como experimentales fueron superiores a 8.
- Los índices de reprobación tanto en el grupo experimental como en el control son bajos y van de un 5 a un 12.5%.
- Más niños del grupo experimental que del control, aprendieron a leer y escribir en el periodo de 1 a 3 meses (50% vs. 35%).
- En la tercera generación se igualaron los resultados en cuanto al porcentaje de niños que aprendieron a leer y escribir en el periodo de 1 a 3 meses. Sin embargo, ningún niño del grupo experimental dejó sin completar el aprendizaje de la lectoescritura al finalizar el primer año; en el grupo control 13% de los niños no lo completaron.
- Respecto al trabajo en equipo, más niños del grupo experimental participan con un grupo en el logro de una meta común (100% vs. 83%).
- Los maestros evaluaron a los niños del grupo experimental como poseedores de más orgullo en su trabajo que los del control.
- No existieron, en estas dos generaciones, niños canalizados a otras instituciones por algún problema pedagógico o psicológico en ambos grupos.

### VIII. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Este trabajo de investigación presentó una serie de problemas durante la conducción del mismo que representan limitaciones del estudio realizado:

1. En primer lugar, el que la Directora del Jardín no estuviese completamente involucrada en el proceso de aplicación durante la primera fase, es una situación atípica y que produce distorsiones dentro de la institución. Lo ideal hubiese sido que la innovación se introdujera en toda la institución y que otro jardín hubiese servido como control.
2. En vista del proceso de desarrollo en que se encontraba el sistema de implantación y la desventaja representada por el hecho de que el equipo asesor no había tenido la experiencia de aplicar el COC, no se logró la alta aplicación del programa que se esperaba en el segundo año. Los resultados de la segunda fase de la investigación demuestran claramente que una vez refinado el sistema de implantación, se requieren solamente dos años y no tres para que un maestro logre altos niveles de aplicación.
3. Otra limitación importante del estudio durante esta primera fase, sobre todo en los dos primeros años, lo constituye el hecho de que los instrumentos de evaluación utilizados tanto para recoger los logros del programa respecto al grado de aplicación, como del cumplimiento de las metas, nivel socioeconómico de los padres y opinión de los maestros, sufrieron un proceso de adaptación y desarrollo que no permitió obtener fielmente los datos que el programa estaba produciendo. Esta limitación se vio acentuada por el hecho de que dadas las limitaciones económicas del proyecto no se contó con un número suficiente de ayudantes de investigador que hubiesen podido recopilar más datos relevantes del mismo. La ayuda de la Subdirección Técnica de la DGEF fue muy valiosa en este sentido, pero insuficiente para cubrir muchas de las demandas que el proyecto planteaba.
4. El diseño de investigación utilizado en el estudio contempló la evaluación postratamiento de los niños involucrados. De haber contado con más recursos, habría sido más conveniente realizar también una evaluación pretratamiento.

## IX. CONCLUSIONES

El proyecto de investigación sobre el currículo con orientación cognoscitiva, que nació con el deseo de ofrecer alternativas a las prácticas actuales de educación preescolar en México, ha generado al equipo de psicólogos responsables de la misma, la oportunidad de hacer contacto directo y personal con la problemática de la educación preescolar en nuestro país, de manera teórica y práctica. Experiencia imponderable que ha servido de base para el planteamiento de propuestas en los diferentes componentes del programa.

La investigación reportada ha tenido una duración de cinco años. Es de

hacer notar que esto le confiere el privilegio de ser uno de los pocos intentos de investigación con esta duración y características en el nivel preescolar.

La presente investigación demostró que es posible crear un programa de desarrollo para el personal docente que logre el proceso de cambio personal que permita al maestro aplicar el currículo con orientación cognoscitiva. Este acontecimiento adquiere especial relevancia si tomamos en cuenta que en el medio preescolar de nuestro país hay pocas demostraciones al respecto. Sin embargo, no es el logro de lo que el programa se propuso lo que más importa. La verdadera contribución radica en cómo se alcanzaron los resultados y en el cuestionamiento que puede hacerse a las prácticas actuales.

En primer lugar, el programa de desarrollo del personal era parte de un proyecto de cambio adoptado por la institución, que surgió como una parte integral del proceso de mejoramiento y solución de los problemas dentro del jardín. No fue un programa aislado, sin vinculación con las necesidades de la institución.

La aplicación del COC se concibió como un proceso a largo plazo, no lineal, en el que el cambio del maestro ocurrió a través de un proceso de adaptación mutua, al hacerse consciente de sus necesidades de información adicional.

La inclusión de las actividades de aplicación y capacitación en el programa de desarrollo, representa un modelo a seguir en un país en donde la práctica común se limita a los seminarios y los talleres fuera del salón de clases. Es indispensable apoyar al maestro en el salón de clases si queremos generar cambios sustanciales. No hay ninguna otra manera de lograr el proceso de resocialización que subyace a la aplicación exitosa de una innovación. El sector oficial tiene que aceptar el reto de construir una infraestructura que permita incluir actividades de capacitación dentro del salón de clases, si es que se desea verdaderamente cambiar las prácticas vigentes en la educación preescolar y sacar provecho de los recursos que invierte en sus intentos de capacitación.

La formación de un cuerpo de asesores con conocimientos y experiencia es una necesidad que no puede seguirse evitando; sin ello, el control de la implantación y la capacitación pierde su eficacia y puede dar lugar a efectos contraproducentes. La instalación de un acercamiento de "marco abierto" a la aplicación de un programa y a la capacitación del maestro, congruente con el ambiente educativo que se propone a los niños, ofrece una nueva manera de conceptualizar el aprendizaje del adulto, haciéndolo copartícipe del proceso, alejándolo del extremo "receptor del continuo". A su vez, el marco abierto integra una serie de condiciones a las que diversos programas han aspirado y que podrían sintetizarse en las siguientes afirmaciones: hacer compatible la enseñanza propositiva y el aprendizaje iniciado por el estudiante, y crear experiencias que se ajusten a la diversidad individual.

La oportunidad de difundir el programa al resto de los salones del jardín en la segunda fase, estableció una condición ideal para revisar todas y cada una de las aportaciones derivadas de cada uno de los componentes de la implantación.

Cada uno de los participantes del proyecto, maestros, niños, padres de familia, autoridades del jardín y asesores, hemos sufrido un proceso de cambio cuya magnitud debe valorarse de manera individual.

La experiencia hasta ahora recogida de esta investigación, ha demostrado la factibilidad de aplicar una alternativa de educación preescolar basada en la teoría del desarrollo de Jean Piaget.

Deseamos que estas experiencias sean aprovechadas en futuros planteamientos de cambio curricular en este nivel y que puedan ser de utilidad para cuestionar las prácticas de implantación, capacitación, aplicación y evaluación que actualmente se utilizan en la educación preescolar en nuestro país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BAROCIO, R.** y García B. "Un curriculum con orientación cognoscitiva", Ponencia presentada en el III Foro Nacional de Educación Preescolar, Morelia, Mich., 1983.

**BAROCIO, R.** *La capacitación del maestro dentro del curriculum con orientación cognoscitiva*, Tesis de maestría, México, Facultad de Psicología de la UNAM, 1987.

**BAROCIO; Espriú y García.** *Un curriculum con orientación cognoscitiva*, Reporte de Investigación, primera parte, México, UNAM-SEP, 1988a.

\_\_\_\_\_. *Un curriculum con orientación cognoscitiva*, Reporte de Investigación, segunda parte, 1988b.

**BRENNER, A.** *The Anton Brenner Developmental Gestalt Test of School Readiness*, Los Angeles, Western Psychological Services, 1964.

**BERMAN y Mc. Laughlin.** "A Model of Educational Change", Federal Programs Supporting, en *Educational Change*, V.1, Santa Mónica, Calif., 1974.

**ESPRIÚ, R.M.** *Desarrollo de una estrategia de implantación de un currículo con orientación cognoscitiva*, Tesis de Maestría, México, UNAM, 1988.

**FULLAN** y Pomfret. "Research on curriculum and instruction implementation", en *Review of Educational Research*, Winter, Vol. 47, No. 1, New York, 1977, pp. 335-397.

**GARCÍA**, B. *Evaluación de un programa de programa de educación preescolar con orientación cognoscitiva*, Tesis de Maestría en Psicología Educativa, Facultad de Psicología, UNAM, 1986.

**GARCÍA**, B. y M. Pérez. *Evaluación de las metas del COC*, Facultad de Psicología, UNAM, 1987.

**HALL**, G. y S. Loucks. "A Developmental Model for Determining Whether the Treatment is Actually Implemented", en *American Education Research Journal* 14, (3), 1977, pp. 263-276.

**HANEY**, W. *The Follow Through Planned Variation Experiment: Statistical Conclusion Validity*, Ponencia presentada en la Reunión Anual de la AERA (American Educational Research Association), Toronto, Canadá, 1978.

**HIGH/SCOPE EDUCATIONAL RESEARCH FOUNDATION**. "El curriculum cognitivo de High Scope", Documentos para el taller de trabajo organizado por la Facultad de Psicología de la UNAM, 1982.

**HOHMANN**; Banet y Weikart. *Niños pequeños en acción, manual para educadoras*, México, Trillas, 1984.

**HOHMANN**, M. A. *Study Guide to Young Children in Action*, Ypsilanti, Mich., The High/Scope Press.

**HRESKO**, W.P.; D.K. Reid y D.D. Hammil. *Prueba de desarrollo inicial del lenguaje*, Austin, Tx., Servicios para Educadores Profesionales.

**LEITHWOOD**, K. "Managing Implementation of Curriculum Innovation", en *Journal of Curriculum Studies*, 13 (1), 1981, pp. 25-36.

**LEITHWOOD**, K. y D. Montgomery. "Evaluating Program Implementation", en *Evaluation Review*, Vol. 4, No. 2, April, Sage Publications, Inc. 1980, pp. 193-214.

**RANSOM**, L. *Planning by Teachers*. High/Scope Elementary Education Series, Number 4, Ypsilanti, Mich, The Hith/Scope Press, 1978.

**SCHWEINHART, L. y D. Weikart.** *Young Children Grow Up: The Effects of the Perry Preschool. Preschool Programs on Youths Through age 15.* Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, No. 7, Ypsilanti, Mich., 1980.

**SCHWEINHART, L.** *Young Children Grow Up: The Effects of the Perry Preschool. Preschool Programs on Youths Through age 19.* Monographs of the High/Scope Educational Research Foundation, No. 9, Ypsilanti, Mich., 1985.

**WANG, M. y Ch. Ellet.** *Program Validation The State of the Art,* Learning Research and Development Center, University of Pittsburgh, octubre, 1981.

**WEIKART, D.** *Organizational Scheme for Preschool Curriculum Models,* High/Scope Educational Research Foundation, Ypsilanti, The High/Scope Press, 1970.

\_\_\_\_\_. "Relationships of Curriculum, Teaching and Learning in Preschool Education", en C. Stanley (Ed.). *Preschool Programs for the Disadvantaged,* Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1972.

**WEIKART, D.;** Ch. Hohmann y W. Rhine. "High/Scope Cognitively Oriented Curriculum Model", en W. Ray Rhine (Ed.). *Making Schools More Effective.* New York, Academic Press, Cap. 6, 1981, pp. 201-247.