

Problemas y resultados de la modificación de conducta en los campos de la educación y la rehabilitación en México *

EDGAR GALINDO, MARIO RUEDA

Los propósitos de este trabajo son exponer el funcionamiento de los centros de psicología aplicada de la ENEP Iztacala, en los que se tratan diversos problemas conductuales mediante técnicas de modificación de conducta, y plantear una alternativa de formación profesional para los psicólogos que sea más congruente con la realidad de los países en desarrollo.

Para lograr tales propósitos, explicaremos con brevedad las características principales del currículum empleado en los dos tipos de centros aplicados que posteriormente describiremos de manera detallada: el de psicología educativa y el de educación especial y rehabilitación.

El currículum tiene las características especiales siguientes que lo diferencian de las alternativas de formación profesional tradicionales vigentes, por lo menos en los países en desarrollo.

1. Los objetivos profesionales se han derivado del análisis de las condiciones sociales de nuestro país; es decir, de las necesidades prioritarias de la mayoría de la población (educación, salud pública y producción) y de las posibles funciones del psicólogo en esos campos (desarrollo y prevención).
2. La programación curricular se basa en los objetivos conductuales que se tratan de alcanzar mediante un sistema de enseñanza modular. Existen tres situaciones básicas de enseñanza: los módulos teórico, experimental y aplicado (figura 24.1), cada uno de los cuales establece repertorios genéricos que permiten a los estudiantes enfrentar los problemas de su práctica profesional.

* Trabajo presentado en el XXII Congreso Internacional de Psicología, Leipzig, República Democrática Alemana, 6-12 de julio de 1980.

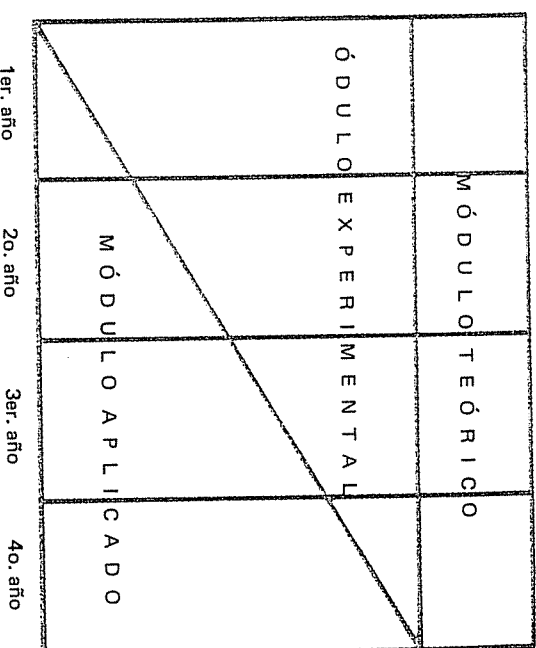


Figura 24.1. Representación gráfica del currículum de psicología de la ENEP Iztacala. Puede observarse que el módulo aplicado es el más importante en los dos últimos años, mientras el experimental lo es en los dos primeros.

3. Se enfatiza el entrenamiento práctico. Debido a que en el módulo aplicado se busca lograr los objetivos profesionales, los otros módulos funcionan como su apoyo teórico y metodológico. Asimismo, dicho módulo es el más importante en los dos últimos años de la carrera.
4. El marco teórico adoptado para el diseño del currículum, la determinación de los contenidos de éste y la manera de tratar los problemas de psicología aplicada corresponden al análisis experimental y la modificación de la conducta. La elección de este enfoque no es accidental, pues se le consideró el más completo para abordar coherentemente los problemas de la psicología general y aplicada en sus diversos campos. Su aplicación en diversas situaciones, durante varios años, nos ha permitido reconocer sus ventajas y limitaciones, así como ha creado las condiciones necesarias para poder establecer un marco teórico más amplio que supere sus deficiencias, por medio, incluso, de fenómenos psicológicos no considerados o subestimados.
5. Los problemas psicológicos analizados y tratados durante la formación profesional son los que padecen por lo general los grupos socialmente marginados: los que son resultado de la desnutrición, la ausencia de atención médica, las carencias educativas, la presión social y la explotación económica; es decir, los problemas que afectan a la mayoría de la población de los países en desarrollo.

EL MÓDULO APLICADO

A partir del segundo año de la carrera de psicología, los estudiantes trabajan un mínimo de diez horas semanales en los centros de servicio a la comunidad. Estos centros, cuya población proviene de las zonas marginadas de la ciudad, tienen dos objetivos fundamentales: a) proporcionar a los estudiantes una formación práctica en las condiciones reales de trabajo, y b) proporcionar a la comunidad consejo y asistencia en el tratamiento de problemas de tipo clínico, social y educativo. Así, los estudiantes aprenden al mismo tiempo que colaboran en la solución de los problemas, tanto individuales como de grupo, con asesoría de sus respectivos profesores.

Existen cuatro áreas de psicología aplicada por las cuales deben pasar los estudiantes a lo largo de su formación: Desarrollo y educación, Educación especial y rehabilitación, Psicología clínica y Psicología social. Estas áreas también corresponden, además del módulo aplicado, al módulo teórico, y sus materias teóricas se imparten durante dos años. Asimismo, estas áreas se definen fundamentalmente de acuerdo con el grado de control que se ejerce sobre el problema por tratar y que determinado por la situación de tratamiento y el tipo de casos tratados en cada una de las áreas, puede ser: *control extenso*, en el caso de niños que asisten a un centro para recibir un tratamiento específico (rehabilitación); *control medio*, en el caso de niños que asisten a una escuela regular donde son atendidos para resolver problemas conductuales o académicos (educativos); *poco control*, cuando asisten esporádicamente al centro pacientes externos, jóvenes o adultos para recibir un tratamiento (clínico), y *control mínimo*, cuando grupos de adultos reciben consejo y asesoría para resolver problemas de alguno de los tipos mencionados que se hayan planteado en su comunidad (sociales), (fig. 24.2).

Este procedimiento es válido tanto teórica como prácticamente y concuerda con los planteamientos de la teoría de la conducta, en el sentido de que afirma que los problemas conductuales (inclusive los de enseñanza-aprendizaje) obedecen al mismo tipo de determinantes, independientemente de la forma que asuman y de las técnicas para modificar la conducta, ya sea en el caso de la enseñanza, la terapia o la organización, que son las mismas independientemente del problema de que se trate (Skinner, 1969; Ullmann y Krasner, 1969; Gardner, 1971). Como se dijo anteriormente, aunque ése es el procedimiento original, el desarrollo de Iztacala ha puesto en tela de juicio la validez del primer planteamiento, sin cuestionar por eso la eficacia de las técnicas mismas, al menos dentro de un rango de problemas. Por desgracia, el análisis de esta problemática rebasa los propósitos de este trabajo. En términos generales,

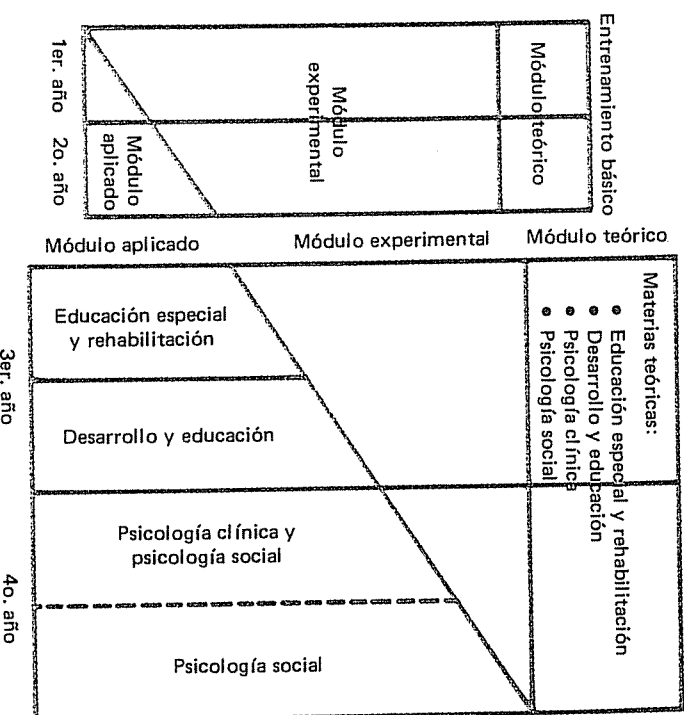


Figura 24.2. Localización de las áreas aplicadas en el currículum. Todas se encuentran en los dos últimos años de la carrera. Cada área se inserta fundamentalmente en el módulo aplicado, pero tiene una parte correspondiente en el módulo teórico, como materia teórica.

todos los centros de atención a la comunidad están organizados de la manera siguiente:

Los estudiantes forman grupos de trabajo a cargo de un profesor. La labor de los estudiantes consiste en definir el problema, evaluar el caso, planear una estrategia de intervención, diseñar procedimientos específicos de tratamiento y formas de registro conductual, aplicar los procedimientos y evaluar sus efectos. El profesor supervisa estas actividades, modela la forma de tratamiento y hace las modificaciones pertinentes.

Es necesario señalar que cada área ha organizado de manera particular sus centros y atiende a sujetos con problemas particulares.

En las tablas 24.1 y 24.2 se muestran las principales características de los centros de psicología clínica y social: los objetivos específicos, los problemas tratados, los programas diseñados, el tipo de población y las técnicas aplicadas.

A continuación describiremos con detalle las características de los centros aplicados dependientes de las áreas de educación especial y rehabilitación y de desarrollo y educación.

Tabla 24.1. Centro de psicología clínica.

<i>Objetivos específicos</i>	<i>Problemas tratados</i>	<i>Técnicas aplicadas</i>	<i>Tipo de población</i>
Hacer un muestreo de los problemas clínicos en México	Habilidades sociales	Modelamiento	Adultos de poblaciones marginadas
Desarrollo de una tecnología conductual adecuada a las condiciones de pobreza	Interacción familiar	Juego de roles	
	Depresión	Ensayo conductual	Estudiantes universitarios
	Obesidad	Retroalimentación	
Desarrollo de programas de prevención	Fumar	Desensibilización sistemática	
	Ansiedad (fobias)	Contrato conductual	
	Disfunción sexual	Detención del pensamiento	
	Tics y manierismos	Reestructuración cognoscitiva	
	Tartamudez		
	Hábitos de estudio	Sensibilización encubierta	

Lugar: Clínica universitaria

Organización: un maestro por cada tres estudiantes

Tres estudiantes por cada paciente

Frecuencia de intervención: una hora, dos veces por semana

Duración del entrenamiento del estudiante: un semestre.

LOS CENTROS DE REHABILITACIÓN

Actualmente funcionan tres centros de rehabilitación (llamados oficialmente Centros de educación especial y rehabilitación) en los que se atienden a niños excepcionales cuya edad varía de cuatro a doce años. El primero se encuentra en el campus universitario (Iztacala) y en él se atienden fundamentalmente casos de ceguera, sordera, inhabilidades específicas de aprendizaje y parálisis cerebral infantil; también se atienden casos de retardo generalizado ("mental") mediante programas especiales como enseñanza en grupos, entrenamiento prevocacional y consulta externa. Otro centro está ubicado extramuros, en las instalaciones proporcionadas por una entidad estatal, el Programa Nacional para el Desarrollo de la Infancia y la Familia (DIF), con la que colabora; en este centro se atienden casos de retardo generalizado. El tercer y último centro ("Progreso y desarrollo") también localizado extramuros, está organizado y administrado por un grupo de padres de familia y en él se atienden casos de retardo generalizado.

Tabla 24.2. Centros de psicología social.

<i>Objetivos</i>	<i>Problemas tratados y programas diseñados</i>	<i>Tipo de población</i>	<i>Técnicas aplicadas</i>
Entrenar a los miembros de la comunidad para que sean capaces de resolver sus propios problemas con sus propios medios	Educación <ul style="list-style-type: none"> • Alfabetización • Escuela primaria y secundaria abierta • Jardín de niños 	Niños, adolescentes y adultos de comunidades marginales	Instrucción programada
	Educación especial <ul style="list-style-type: none"> • Programas correctivos • Entrenamiento de padres 		Modelamiento
	Cultura y recreación <ul style="list-style-type: none"> • Taller de teatro • Equipos deportivos • Periódicos locales 		Retroalimentación
	Producción <ul style="list-style-type: none"> • Huertos familiares • Cooperativas de producción y consumo 		Pedagógicas de Freire
	Salud <ul style="list-style-type: none"> • Primeros auxilios • Educación sexual • Cursos de nutrición 		Pedagógicas de Freinet
			Pedagógicas de Makarenko

Lugar: 26 comunidades marginales

Organización: 1 maestro; 15 estudiantes

15 estudiantes; 1 comunidad

Frecuencia de intervención: dos horas diarias

Duración del entrenamiento del estudiante: un año.

Además de los objetivos mencionados, los centros tienen como finalidad no sólo resolver los problemas de los casos tratados, sino también: 1. entrenar a los padres de familia para que de manera mediata puedan educar directamente a sus hijos, en forma individual o en grupo. Es por ello que junto con los programas de rehabilitación propiamente dichos, se llevan a cabo programas de entrenamiento para padres y familiares, por ejemplo, en el centro "Progreso y desarrollo", y 2. desarrollar y difundir procedimientos de rehabilitación para ser aplicados por padres, maestros y paraprofesionales.

Por lo general, un estudiante se hace cargo de la rehabilitación de un niño dos horas diarias durante un semestre; sin embargo, en casos especiales puede responsabilizarse por dos o más niños, sobre todo en problemas académicos o de socialización.

Es necesario aclarar que, de acuerdo con los lineamientos del análisis conductual aplicado, los niños no se clasifican según las clasificaciones tra-

dicionales; por el contrario, tenemos especial interés en averiguar qué tipo de deficiencias conductuales padece el sujeto, con el fin de establecer repertorios conductuales adaptativos y eliminar los inadaptables, para lo cual es fundamental el concepto de *retardo en el desarrollo* (Ribes, 1976; Bijou, 1963).

El retardo es considerado como una desviación del desarrollo normal que es un cambio progresivo de las relaciones entre el niño y el ambiente. Durante este desarrollo se adquirieren nuevos repertorios conductuales a través de la interacción de condiciones biológicas, físicas y sociales normalmente establecidas. Cuando una de estas condiciones se aleja de la norma, se produce un retardo en el desarrollo; mientras más extrema es la condición anormal, mayor es el retardo. Lo anterior permite tratar los diferentes casos de "atipicidad" como casos de retardo en el desarrollo.

Así, existe un retardo generalizado o global que se caracteriza por tener déficits graves en todos o en la mayoría de los repertorios del individuo, y que corresponde al llamado "retardo mental" profundo o medio. También existen tipos de retardo mayor o menor, en repertorios específicos, producidos por alteraciones más o menos graves, de alguna de las condiciones antes mencionadas; por ejemplo, los ciegos y sordos (alteración biológica) y los "niños desaventajados" (medio social pobre o punitivo).

Programas

En los centros se aplican programas de rehabilitación para los problemas siguientes:

Retardo generalizado: repertorios básicos (atención, imitación, discriminación y seguimiento de instrucciones), cuidado personal (control de esfínteres, lavarse y peinarse, comer, etc.), lenguaje (mutismo, *ecolías*, *tactos*, *intraverbales*, *fluidez*, articulación y lenguaje complejo), conducta social (juego, cooperación, interacción física y verbal), eliminación de conductas perturbadoras (hiperactividad, autoestimulación, agresión y berinches), coordinación motriz (fina y gruesa) y habilidades preacadémicas y prevocacionales.

Inhabilidades específicas de aprendizaje: lectura, escritura y aritmética.

Ceguera: movilidad y orientación, socialización, cuidado personal y habilidades académicas (lectura y escritura en Braille, aritmética y matemáticas generales).

Sordera: lenguaje receptivo y expresivo, formación de conceptos, socialización y habilidades académicas (lectura y escritura).

Parálisis cerebral infantil: coordinación motora fina y gruesa (movimiento de brazos y piernas, sentarse, caminar, etc.), repertorios básicos, lenguaje, etc.

* Según Skinner, 1957.

Además, existe el programa de entrenamiento de padres que se aplica en todos los centros y un servicio de asesoría conductual continua (consulta externa) en el que los padres, cuyos hijos no han sido admitidos en el centro reciben consejo y entrenamiento para tratar el problema en el hogar.

Técnicas

Las técnicas empleadas para establecer, mantener o eliminar los repertorios conductuales son: reforzamiento positivo (continuo e intermitente), aplicación de estímulos de apoyo, moldeamiento, modelamiento, instrucción programada, tiempo-fuera, RDO, castigo, costo de respuestas, control de estímulos y sobrecorrección (*véanse* Bijou y Baer, 1967; Ulrich, Stachnik y Mabry, 1970 y 1974; Sloane y MacAulay, 1968; Baker, Brightman, Heifetz y Murphy, 1977, 1978 y 1979; Baker, Brightman, Carroll, Heifetz y Hinshaw, 1979).

Procedimiento

En todos los casos se aplica el procedimiento siguiente: Al llegar al centro, los niños son diagnosticados (análisis de repertorios conductuales, Bijou y Grimm, 1975) y los padres entrevistados para identificar las áreas problemáticas. Con los resultados obtenidos se hace un cuadro de las deficiencias conductuales (ausencia de repertorios adaptativos y presencia de repertorios inadaptables). Con base en el cuadro se realiza un plan de repertorios jerarquizados por establecer o eliminar, según las prioridades del individuo. Posteriormente se elabora un programa de rehabilitación para cada repertorio, estableciendo objetivos generales y específicos, conductas concurrentes, procedimientos y técnicas por utilizar y formas de evaluación continua (preevaluación, entrenamiento, evaluación final, generalización y seguimiento). De acuerdo con los efectos observados en los registros conductuales, los terapeutas deciden si el procedimiento elegido es el más adecuado; si no es así, se analiza la situación y se replantea el problema, lo cual puede producir cambios en la aplicación del programa o en el programa mismo. Cuando se ha logrado un objetivo, se continúa con otro programa, a menos que el problema conductual haya sido único y el sujeto dado de alta, en cuyo caso es recomendable hacer un seguimiento durante varios meses.

Es de suponerse que los problemas implícitos en una estructura organizativa como la descrita impedirán a veces cumplir con todos estos requisitos. Sin embargo, cada año se entrenan aproximadamente 400 estudiantes en estos centros de rehabilitación y la población actual que está en tratamiento es de 226 niños.

CENTROS DE DESARROLLO Y EDUCACIÓN

Las actividades aplicadas del área de desarrollo y educación se realizan en diferentes instituciones escolares, como guarderías, jardines de niños, escuelas primarias y secundarias e institutos para la educación de adultos. La población atendida se compone de niños en edad escolar y preescolar, estudiantes de enseñanza media y superior, maestros, padres de familia y adultos analfabetas.

La estrategia de intervención se establece de acuerdo con las características de la institución atendida; el trabajo está a cargo de un profesor y quince estudiantes que asisten a la institución dos horas diarias durante un semestre.

Después de la presentación del equipo de psicólogos ante el personal de la institución, se hace un diagnóstico de ésta, que consiste en una evaluación de la población comprendida por profesores, alumnos y padres de familia. Después de que se conocen los problemas generales, se ordenan jerárquicamente y se elaboran programas de intervención para solucionarlos; posteriormente se aplican los programas y por último se evalúan los resultados.

Para ejemplificar el tipo de trabajo que realizan profesores y estudiantes, a continuación exponemos un programa de intervención que fue aplicado en una institución preescolar.

Este programa de intervención se basó en el análisis de las condiciones socioeconómicas de la comunidad escolar y de las características físicas y organizativas de la institución, así como en las opiniones de los maestros y los padres de familia acerca de los objetivos instruccionales. Con la información obtenida mediante entrevistas, encuestas y observaciones directas, se elaboró una secuencia instruccional de tipo preventivo que comprendió dos programas:

1. Entrenamiento en los niveles de guardería y jardín de niños, para los niños y los maestros (en estas sesiones también fueron entrenados los padres).
2. Capacitación pedagógica para maestros invitados.

Programa 1. Los aspectos más importantes de la estrategia de intervención fueron: *a*) su carácter integral, pues abarcó a los maestros, alumnos y padres (aunque no tenemos datos de estos últimos); *b*) la presentación explícita de las características del modelo instruccional por aplicarse en el salón de clase; *c*) la aplicación simultánea del programa a los niños y a los maestros, y *d*) el carácter especialmente autocorrectivo del programa.

Respecto a los niños, les fueron aplicados subprogramas académicos en tres secciones de la guardería (*A*, *B* y *C* en la tabla 24.4) y en dos secciones del jardín de niños (*A* y *B* en la tabla 24.4).

Programa 2. Las características de la institución nos permitieron entrenar, adicionalmente, a un grupo de maestros de otras instituciones preescolares similares a la nuestra. Este programa de capacitación (actualización) pedagógica consistió en cinco sesiones de aproximadamente dos horas, en las que se impartió un entrenamiento práctico consistente en:

- a*) Redacción de objetivos
- b*) Elaboración de secuencias instruccionales
- c*) Elaboración de formas de evaluación
- d*) Manejo conceptual de diferentes métodos para resolver problemas conductuales en el salón de clase.

Para cada tema se establecieron objetivos específicos y para lograr cada uno de ellos se aplicaron procedimientos como la representación de papeles (*role-playing*), el análisis de casos y la realización de ejercicios, individualmente o en grupo. Al principio y al final de cada sesión, cada maestro realizó alguna actividad que evidenció el dominio del objetivo instruccional previsto.

Resultados

Hasta la fecha se ha proporcionado entrenamiento a 1 200 estudiantes, se ha trabajado en 40 centros educativos y han sido atendidos más de 500 casos de rehabilitación, algunos de ellos durante varios años. Los datos obtenidos son muy numerosos y variados, por lo que es difícil sistematizarlos y presentarlos a todos. A continuación presentamos una selección de algunos de ellos.

En la tabla 24.3 se muestran los datos promediados de algunos programas de rehabilitación; el repertorio por establecer o eliminar se muestra bajo el encabezado *programa*; se ha calculado un criterio de eficacia del programa al dividir las medidas obtenidas antes y después del tratamiento entre la duración de la terapia (pretest + postest ÷ número de sesiones); cuando el número de sujetos es inferior de diez, se especifica bajo *observaciones*, así como también el tipo de sujetos si no eran casos de retardo generalizado. El criterio de eficacia es una medida que tiene por objeto comparar dos programas diferentes; además, en términos generales, es útil para predecir las expectativas al iniciar una intervención.

Tabla 24.3. Resultados de los programas de rehabilitación.*

Programa	Eficacia		Unidades	Sesiones	Observaciones
	Media	Rango			
Imitación	1.26	0.15-4.7	Respuestas de imitación	15	Niños con retardo profundo
Atención	4.91	0.64-16.6	Porcentaje de respuestas correctas por oportunidad	—	Niños con retardo profundo
Ecoicas	0.67	0.12-1.4	Palabras imitadas	30	Niños con retardo profundo
Discriminación de colores	5.33	0.7-20	Porcentaje de respuestas correctas por oportunidad	19	Niños con retardo intermedio, igualación de la muestra y tastos
Tactos complejos	5.8	1-13	Porcentaje de respuestas correctas por oportunidad	18	Niños con retardo intermedio
Escritura	0.90	0.08-5	Palabras aprendidas	23	Niños con retardo intermedio
Lectura	0.93	0.2-3.5	Palabras aprendidas	23	Niños con retardo intermedio
Intraverbales	1.48	2.68-6.4	Intraverbales aprendidas	14	Niños con retardo intermedio
Berrinches	-13.9	-2.27- -33.3	Porcentaje del tiempo en que ocurrió la conducta	—	Registro por muestreo temporal, valores negativos
Hiperactividad	-3.03	-1.2- -5.6	Porcentaje del tiempo en que ocurrió la conducta	—	Muestreo temporal, valores negativos
Autoestimulación	-1.95	-1.4- -2.5	Porcentaje del tiempo en que ocurrió la conducta	—	Muestreo temporal, valores negativos

Tabla 24.3. (Continuación)

Programa	Eficacia		Unidades	Sesiones	Observaciones
	Media	Rango			
Formación de conceptos	8.6	2.4-20.3	Porcentaje de respuestas de igualación correctas	15	4 niños sordos 5 formas, 8 colores
Conceptos de orden superior	4.3	1.53-7.6	Porcentaje de respuestas de igualación ante estímulos complejos	25	6 niños sordos
Cuidado personal	3.3		Porcentaje de respuestas correctas por oportunidad	15	Un niño ciego
Tasa de lectura (Braille)	0.76		Palabras por minuto	65	Un niño ciego
Articulación	2.0	0.93-5	Porcentaje de fonemas bien articulados	27	7 niños sordos
Movilidad con bastón	2.9	1.1-5	Porcentaje de respuestas de movilidad correctas	20	Programa aplicado por los padres
Articulación	7.0	4.7-10.5	Porcentaje de fonemas bien articulados	9	Programa aplicado por los padres

* Datos promediados de algunos programas de rehabilitación: El repertorio por establecer o eliminar se muestra bajo programa; se ha obtenido un índice de eficiencia del programa dividiendo la diferencia entre las medidas de pre y postratamiento entre la duración de la terapia (postratamiento - pretratamiento ÷ sesiones de tratamiento).

En la tabla 24.4 se muestran los resultados obtenidos en los subprogramas educativos aplicados a los niños de la institución; se indican la situación de tratamiento y los datos cuantitativos obtenidos. Respecto a los subprogramas académicos, se presentan los porcentajes promedio de los objetivos instruccionales logrados, la eficacia con la que se obtuvieron y el porcentaje promedio de la participación del grupo en las actividades planeadas. También pueden observarse los resultados del programa de entrenamiento para los maestros de los grados atendidos, los cuales se presentan en términos del porcentaje promedio de las conductas apropiadas e inapropiadas de los maestros durante la aplicación de los programas respectivos.

Tabla 24.4. Resultados de los programas educativos.*

Programa 1. Entrenamiento de niños y maestros de nivel preescolar.		
<i>Programas</i>	<i>Situación de entrenamiento</i>	<i>Resultados</i>
Guardería A Subprograma académico	Grupo	Número de objetivos instruccionales 79 Objetivos logrados 72% Eficacia 72% Participación 85%
Guardería B Subprograma académico	Grupo	Número de objetivos instruccionales 111 Objetivos logrados 52% Eficacia 88% Participación 81%
Guardería C Subprograma académico	Grupo	Número de objetivos instruccionales 75 Objetivos logrados 93% Eficacia 95% Participación 95%
Jardín de niños A	Grupo	Número de objetivos instruccionales 89 Objetivos logrados 87% Eficacia 98% Participación 99%
Jardín de niños B	Grupo	Número de objetivos instruccionales 35 Objetivos logrados 94% Eficacia 87% Participación 93%
Entrenamiento de los maestros	Individual	Conducta inadecuada 9% Conducta adecuada 90%

* Resultados obtenidos en el nivel preescolar. Se muestran los porcentajes promediados de los objetivos instruccionales logrados, así como la eficiencia mostrada al lograrlos y un porcentaje promedio de la participación del grupo en las actividades planeadas.

En la tabla 24.5 se especifican los logros alcanzados en el programa de actualización pedagógica (capacitación) para los maestros de otras instituciones; se indican los objetivos, la situación de entrenamiento y los porcentajes promedio obtenidos en cada uno de los objetivos previstos. Puede observarse un incremento claro en la adquisición de las conductas entrenadas en todos los casos.

Tabla 24.5. Resultados de los programas educativos.
Programa 2. Capacitación pedagógica para maestros.*

<i>Programas</i>	<i>Situación de entrenamiento</i>	<i>Resultados</i>
Entrenamiento conductual de los maestros		
Redactar objetivos instruccionales	Grupo	Preevaluación 0% Posevaluación 77%
Elaborar planes instruccionales	Grupo	Preevaluación 0% Posevaluación 82%
Hacer formas de evaluación	Grupo	Preevaluación 60% Posevaluación 90%
Usar diferentes sistemas instruccionales	Grupo	Preevaluación 72% Posevaluación 93%
Manejo de niños con problemas de conducta	Grupo	Preevaluación 0% Posevaluación 67%

* Aprovechamiento de un grupo de maestros de jardín de niños en un programa. Se muestran los objetivos, la situación de entrenamiento y los porcentajes promediados obtenidos para cada objetivo programado.

CONCLUSIONES

Los datos aquí presentados no pretenden reunir los requisitos metodológicos requeridos por un trabajo de investigación; se trata de promedios obtenidos en programas aislados que con frecuencia carecen de un control metodológico riguroso. Esto se debe sobre todo a que los objetivos fundamentales del trabajo aplicado son el entrenamiento de los estudiantes y el tratamiento de los casos atendidos. Sin embargo, creemos que estos resultados demuestran que es posible lograr un entrenamiento profesional a la vez que se afrontan exitosamente numerosos problemas psicológicos mediante técnicas conductuales, y que a través de la aplicación sistemática de los procedimientos es posible su evaluación y mejoramiento continuos; esto puede producir a corto plazo la búsqueda de técnicas más

eficaces y originales que respondan mejor a nuestras condiciones y, a largo plazo, a cuestionamientos importantes en el nivel teórico.

Es evidente que por medio del entrenamiento profesional en escenarios reales y con objetivos sociales se obtienen muchas ventajas, gracias a las cuales pueden formarse psicólogos capaces de tratar los problemas prioritarios de la comunidad.

No es necesario profundizar en las características de los países en desarrollo para comprobar que la pobreza, la injusticia social y la escasez de recursos humanos y materiales determinan infinidad de problemas de todo tipo, entre los que se incluyen los psicológicos, especialmente numerosos y urgentes de resolver.

La dependencia científica y tecnológica de estos países complica la situación al proponer soluciones ajenas a su realidad social. Aunque la solución radical de estos problemas no depende de los psicólogos, éstos pueden contribuir a tal empresa. Creemos que el trabajo aquí expuesto es una alternativa en este sentido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAKER, B. L., BRIGHTMAN, A. J., HEFFETZ, L. J. y MURPHY, D. M., *Toilet Training*, Research Press, Illinois, 1977.
- BAKER, B. L., BRIGHTMAN, A. J., HEFFETZ, L. J. y MURPHY, D. M., *Early Self-Help Skills*, Research Press, Illinois, 1978.
- BAKER, B. L., BRIGHTMAN, A. J., HEFFETZ, L. J. y MURPHY, D. M., *Behavior Problems*, Research Press, Illinois, 1979.
- BAKER, B. L., BRIGHTMAN, A. J., GARROLI, N. B., HEFFETZ, B. B. y HINSHAW, S. P., *Speech and Language*, Research Press, Illinois, 1979.
- BJOU, S. W., "Theory and Research in Mental (Developmental) Retardation", *The Psychological Record*, 1963, 13, págs. 95-110.
- BJOU, S. W. y BAER, D. M., *Child Development: Readings in Experimental Analysis*, Appleton-Century-Crofts, Nueva York, 1967.
- BJOU, S. W. y GARM, J. A., "Behavioral Diagnosis and Assessment in Teaching Young Handicapped Children", en THOMPSON, T. y DOCKENS, W. S., *Proceedings of the National Symposium on Behavior Modification*, Academic Press, Nueva York, 1975, págs. 161-180.
- GARDNER, W. I., *Behavior Modification in Mental Retardation*, Aldine Publishing Co., 1971.
- RIBES INESTA, E., *Técnicas de modificación de conducta*, Editorial Trillas, México, 1976.
- SKINNER, B. F., *Conducta verbal*, Editorial Trillas, México, 1981.
- SKINNER, B. F., *Contingencies of Reinforcement*, Prentice-Hall Inc., Nueva Jersey, 1969.
- SLOANE, H. N. y MACAULAY, B. D., *Operant Procedures in Remedial Speech and Language Training*, Houghton Mifflin Co., Boston, 1968.

ULMAN, L. P. y KRASNER, L. A., *A Psychological Approach to Abnormal Behavior*, Prentice-Hall Inc., Nueva Jersey, 1969.

URICH, R., STACHNIK, T. y MABRY, J., *Control of Human Behavior*, Scott, Foresman and Company, Illinois, Vol. 2, 1970 y Vol. 3, 1974.