

**LA
INVESTIGACION
PSICOSOCIAL
SOBRE
PROBLEMAS
DE APRENDIZAJE
EN
COSTA RICA**



MARZO DE 1982

NUMERO 23



ERRATA

**A partir de la Revista N° 21—22,
el Consejo Editorial es el siguiente:**

Víctor H. Acuña
Ana Cecilia Escalante
Jaime González
Zinnia Méndez
Manuel Rojas
Carmen María Romero
Marco Vinicio Tristán

LA EDITORIAL UNIVERSIDAD DE COSTA RICA INFORMA QUE TAMBIEN
PUBLICA LAS SIGUIENTES REVISTAS, CON LOS MISMOS PRECIOS DEL
PRESENTE EJEMPLAR:

Título de la revista	Ultimo número publicado
Revista de Agronomía Costarricense	Vol. 4, No. 2, 1980
Revista de Artes y Letras KANINA	Vol. 4, No. 2, 1980
Revista de Biología Tropical	Vol. 29, No. 1, 1981
Revista de Ciencias Sociales	No. 19-20, 1980
Revista de Ciencia y Tecnología	Vol. 4, No. 2, 1979
Revista de Ciencias Económicas	Vol. 1, No. 1, 1981
Revista de Educación	Vol. 4, No. 1, 1980
Revista de Filología y Lingüística	Vol. 6, No. 1-2, 1980
Revista de Filosofía	Vol. 18, No. 48, 1980
Anuario de Estudios Centroamericanos	No. 6, 1980

Ofrece colecciones de revistas a precios especiales.

UNIVERSIDAD
DE COSTA RICA

DIRECTOR

Daniel Camacho

CONSEJO EDITORIAL

Víctor H. Acuña
Manuel Formoso
Jaime González
Rosa Ma. Nielsen
Héctor Pérez
Manuel Rojas
Marco V. Tristán

**REVISTA DE
CIENCIAS
SOCIALES**

MARZO-1982

Número 23

**CORRESPONDENCIA, CANJE
Y SUSCRIPCIONES**

Oficina de Coordinación Editorial

Apartado No.75

Universidad de Costa Rica

San José - Costa Rica

VALOR SUSCRIPCION ANUAL

Costa Rica	₡ 100.00
Otros países	\$8.00

VALOR DE CADA EJEMPLAR

Costa Rica	₡ 50.00
Otros países	\$4.00



Editorial Universidad de Costa Rica

© 1982

San José--Costa Rica

Revista

305

R Revista de ciencias sociales / Universidad de Costa Rica. -- Vol. 1
(1959)- . -- San José, C.R. : Editorial Universidad de Costa
Rica, 1959-

v.

1. Ciencias sociales -- Publicaciones periódicas. 2. Publicacio-
nes periódicas costarricenses.

BUCR

CONTENIDO

I.	PRESENTACION	5
II.	TEMA CENTRAL	
	La investigación psicosocial sobre problemas de aprendizaje en Costa Rica.....	7
1.	Algunas observaciones sobre los problemas de aprendizaje	7
	<i>Sandra Quirós Céspedes.</i>	
2.	Instrumentos para la detección de problemas de aprendizaje, una alternativa para Costa Rica.....	13
	<i>Ana Teresa Alvarez.</i>	
3.	Problemas de aprendizaje: Prevalencia y distribución en el área Metropolitana de San José	23
	<i>Luis Otero Reyes</i> <i>Gonzalo Adis Castro</i> <i>Ana T. Alvarez H.</i> <i>Sandra Quirós C.</i>	
III.	POLEMICA.....	41
	La estimulación temprana: Apuntes sobre sus fundamentos teóricos, bases empíricas, raíces socio-históricas. Elementos para una discusión.	
	<i>Ma. Celina Chavarría.</i>	
IV.	OTROS TEMAS.....	57
	Sobre la relación entre teoría y práctica en la modificación del comportamiento.	
	<i>Henning Jensen.</i>	
V.	LIBROS.....	69
VI.	COLABORADORES.....	71

PRESENTACION

Con el presente número la Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica, entrega al público interesado, un nuevo número temático, esta vez dedicado a la investigación psicosocial sobre problemas del aprendizaje en Costa Rica.

El "Tema Central", de este número es producto de la colaboración del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Facultad de Ciencias Sociales. Los autores de los artículos incluidos en esa Sección, Sandra Quirós, Ana Teresa Alvarez, Luis Otero y Gonzalo Adis, son investigadores del mencionado instituto y sus trabajos nos fueron remitidos, atendiendo una petición del Director de la Revista, con el aval de la señora Directora del Instituto, Licenciada Rosa Isabel de Acuña, por lo que no fueron sometidos al juicio de otros dictaminadores.

Estos tres artículos tienen entre ellos relaciones de unidad y continuidad.

Sandra Quirós resume aspectos básicos sobre los problemas de aprendizaje. Incluye una breve reseña histórica de la investigación sobre ese tema, tanto internacional como nacional, define que se entiende por problemas de aprendizaje y señala las causas y los factores asociados a este tipo de dificultades, así como sus consecuencias tanto en lo que se refiere al niño como a los adultos que lo rodean. Enumera las diversas áreas asociadas a los problemas de aprendizaje e incluye algunos resultados de un estudio efectuado en nuestro país sobre el tema. Este artículo cumple el papel de una buena introducción al tema.

Ana Teresa Alvarez se interna en los aspectos metodológicos e instrumentales. Presenta en su artículo los procedimientos metodológicos y los principales resultados de un estudio de validez y confiabilidad sobre instrumentos para la detección de problemas de aprendizaje. La autora hace una presentación de dichos instrumentos y enfatiza su utilidad para el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje.

El tercer artículo es producto de un trabajo de equipo en el cual, además de las dos autoras mencionadas *Sandra Quirós*, y *Ana Teresa Alvarez*, participaron *Luis Otero* y *Gonzalo Adis*. Ellos realizaron una investigación, la cual produjo este

artículo, sobre la forma en que se distribuyen los problemas de aprendizaje en el Area Metropolitana de la provincia de San José. Con dicho propósito, elaboraron índices que les permitieron operacionalizar diversas categorías de intensidad de los problemas de aprendizaje a fin de establecer relaciones de concomitancia con características socio-demográficas de la muestra de niños estudiados.

De igual manera realizaron una exploración con respecto a la percepción de los padres de familia en torno a ese tipo de limitaciones académicas, y a las disposiciones asistenciales que se ofrecen a los menores que sufren de dichos problemas.

Los resultados obtenidos en cuanto a los índices de prevalencia son consistentes con las cifras reportadas en la literatura científica. No obstante lo anterior, el nivel de tolerancia y la búsqueda de servicios asistenciales tiende a diferir según la escuela y el cantón de procedencia.

Es de hacer notar la coherencia no sólo temática, sino teórica y metodológica que este conjunto de artículos presenta.

En la Sección *Polémica*, pretendemos como se ha dicho varias veces, suscitar debates científicos alrededor de temas de interés. La Sección *Polémica*, toca de manera casi directa el fundamento mismo de los artículos publicados en la Sección dedicada al Tema Central. De esta vez contamos con un debate muy actual. *María Celina Chavarría* hace en su artículo un examen de las raíces socio-históricas del reciente Movimiento de Estimulación Temprana; revela sus orígenes a los que califica de fundamentalmente políticos. Considera que el Movimiento de Estimulación Temprana es un programa del capitalismo avanzado que se apropia y se aprovecha de una serie de investigaciones sobre el desarrollo infantil y sostiene que dicho Movimiento no surge de éstas investigaciones como comúnmente se supone.

Examina críticamente las premisas teóricas en que se sustenta el movimiento, especialmente aquella según la cual la privación sensorial y cultural a que se ven sometidos los niños de clase baja tienen consecuencias de "retardo mental de origen social" y aquella otra que sostiene que la estimulación precoz contribuye significativamente a reestablecer la igualdad de oportunidades educativas y

económicas. Señala las contradicciones internas del modelo en el que se fundamenta dicho movimiento y los problemas metodológico-conceptuales de sus fundamentos empíricos. Finalmente, señala y discute la naturaleza mecanicista, atomista, individualista y unilineal de dicho enfoque.

En la Sección *Otros Temas* se ha incluido un artículo de Henning Jensen en el cual el autor ensaya una conceptualización teórica de algunos aspectos del proceso terapéutico. Se trata de un artículo en el cual el nivel de discusión es abstracto lo cual exigirá del interesado una lectura detenida así como también, un conocimiento profundo y detallado de los contextos teóricos que sirven de base a dicha argumentación. El lector informado descubrirá en este artículo no solo la utilización de posiciones avanzadas de la moderna teoría de la ciencias, sino algunos aportes que enriquecen esas posiciones gracias a la utilización de categorías que provienen tanto de la teoría de la acción como de la lógica marxista. No pretende el autor sacar conclusiones sino que termina con una apertura hacia la moderna investigación psicoterapéutica. Este artículo es arduo y difícil; se publica en la esperanza de que ayude a mantener y elevar el nivel de la

discusión académica en el campo de la psicología.

En la Sección *Libros*, como ya es costumbre, hemos incluido una bibliografía básica sobre el tema central, del aprendizaje, para que los interesados puedan fácilmente acudir a esas fuentes complementarias. Se trata de libros y artículos disponibles en las Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica.

Una vez más llamaremos la atención acerca de que uno de los objetivos de esta Revista es el de servir de apoyo a las actividades docentes. Creemos que un profesor imaginativo encontrará la manera de valerse de la característica temática de cada uno de estos números como material didáctico, ya sea en cursos especializados donde se profundice el tema correspondiente, o en cursos introductorios donde el tema que se trata pueda servir de estímulo capaz de incitar el espíritu científico de los alumnos.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. Marzo de 1982.

Daniel Camacho
Director

Tema Central

LA INVESTIGACION PSICOSOCIAL SOBRE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN COSTA RICA

ALGUNAS OBSERVACIONES SOBRE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Sandra Quirós Céspedes

El campo de los problemas de aprendizaje es relativamente nuevo. Fue en la década de los años 30, cuando en forma sistemática se empezaron a estudiar aquellos aspectos relacionados al tema.

Durante los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, la educación especial se concentró en expandir diversos servicios para niños que previamente habían sido identificados con problemas visuales, auditivos, retardo mental, problemas físicos, de lenguaje así como emocionales. Después de haber sido establecidos estos programas en escuelas públicas y privadas, se encontró que un sector de la población escolar necesitaba de ayuda, y no la estaba recibiendo. En este grupo se concentraban aquellos niños que física e intelectualmente eran normales, pero fallaban en percibir visualmente, en procesar información auditiva, en leer, hablar, deletrear, en realizar operaciones aritméticas o en pensar adecuadamente. Al efectuar un análisis más profundo de la conducta de estos niños, se encontró que la mayoría presentaba disfunciones en los procesos centrales que inhibían el aprendizaje por métodos corrientes. Como una respuesta a este tipo de dificultades surgió el campo de los problemas de aprendizaje, que incorpora conocimientos de la medicina, de la psicología y de la educación, así como de especialistas en el lenguaje y en otras profesiones tales como: la optometría, audiología, trabajo social, genética, bioquímica, terapia ocupacional y orientación entre otras (1).

Wiederholt (2) divide la historia de los problemas de aprendizaje en tres períodos de desarrollo: la etapa de su fundación, la de transición y la de integración. Este autor afirma que durante la primera etapa, que abarcaría de 1800 a 1930 aproximadamente, se estudiaban problemas relacionados con disfunciones cerebrales, de acuerdo a características conductuales de adultos con lesión cerebral y que presentaban diferentes tipos de problemas. Entre los años 1930 y 1960 se da el período de transición, en el que profesionales en el cam-

po de la psicología y la educación hicieron un intento por aplicar los conceptos teóricos de la primera fase a prácticas remediales para niños. Por último, en la tercera etapa, la cual se inicia alrededor del año 1963 y que se extiende hasta el presente, se organizan a nivel de instituciones educativas, diversos tipos de programas para niños con problemas de aprendizaje, así como un interés por investigar más a fondo estos problemas y experimentar diversas técnicas de detección y tratamiento.

En Costa Rica, la preocupación por estudiar y tratar este tipo de problemas se inició alrededor de 1965 (3). En parte, el interés surgió aquí como en otros países, de la necesidad de diferenciar estos problemas de otros, tales como el retardo mental. De igual forma, la gran cantidad de niños que no podían aprender a leer y/o escribir satisfactoriamente fue otra de las principales razones por las cuales algunos profesionales se interesaron por estudiar más estos problemas.

En la actualidad, la importancia que tienen estas dificultades para nuestra población escolar se ha hecho tan evidente que ha motivado a diferentes instituciones a investigar y a crear programas dirigidos a diagnosticar y tratar los problemas de aprendizaje. Así mismo, en los últimos tiempos se ha sentido la preocupación por difundir información acerca de este tema, por hacer evidente su relevancia a aquellas personas que de alguna manera están relacionadas con el proceso informativo de niños en edad preescolar y escolar. Es así como el Ministerio de Educación Pública formó un departamento constituido por profesionales en educación, especializados en el tratamiento de las dificultades de aprendizaje y que proporcionan asesoría a los maestros de enseñanza primaria de todo el país. De igual forma, algunas escuelas particulares han contratado personal especializado para tratar a aquellos niños que presentan problemas escolares. Desafortunadamente, esta ayuda está limitada a un sector privilegiado de nuestra población, toda vez que

tanto en las escuelas públicas como en la mayoría de las particulares, no existen programas específicos que ofrezcan una detección temprana, así como un adecuado entrenamiento a niños con ese tipo de dificultades.

Es evidente que el país ha empezado a dar un gran paso en este sentido. Sin embargo, se está iniciando apenas lo que debiera ser una de las principales tareas de la sociedad costarricense en general y del Ministerio de Educación Pública en particular. Esto es así sobre todo si se considera que únicamente en el Área Metropolitana de San José, existe cerca de un 27 % de niños con algún tipo de dificultades de aprendizaje (4). Esta prevalencia de problemas de aprendizaje coincide con la encontrada en otros países, los que reportan índices que varían entre el 10 y el 40 %, dependiendo de los criterios que se utilicen para definir estos problemas (5). Estos altos porcentajes de niños con problemas de aprendizaje en la población escolar, hace aún más evidente la necesidad de buscar los medios que permitan dar atención a estos niños y a prevenir nuevos casos.

A pesar de los esfuerzos realizados para definir y especificar este campo de problemas, existe aún un alto grado de desacuerdo con respecto a qué dificultades deben clasificarse dentro de los problemas de aprendizaje. Lo anterior es así, en la medida en que existen diversas dimensiones desde las cuales se puede enfocar el fenómeno. Dependiendo del énfasis que se haga en determinados aspectos, se obtendrá una definición determinada. Así, por ejemplo, Mary Hoffman (6) considera que los problemas de aprendizaje son un síntoma y no una entidad en sí misma, de una disrupción en uno o más mecanismos integrativos, sensoriales y/o motores involucrados en el aprendizaje. Estos mecanismos se dividen en: auditivos, visuales o de lenguaje. Ferinden por su parte, ha definido los problemas de aprendizaje como "un retardo, atraso, o desorden del desarrollo, en uno o más procesos tales como: enunciación, lenguaje, lectura, escritura, aritmética u otra materia escolar, como resultado de dificultades psicológicas causadas por daño cerebral mínimo y/o disturbios emocionales; no son el resultado de retardo mental, privación sensorial o cultural o factores pedagógicos" (7).

Para efectos del presente enfoque, se considera que el niño con problemas de aprendizaje es aquel que manifiesta una discrepancia entre su nivel intelectual potencial y su rendimiento en diferentes aspectos del aprendizaje formal. Es, por lo tanto, un niño que posee una inteligencia normal o superior a lo normal, su rendimiento académico es

irregular ya que puede presentar problemas en unas áreas perceptuales y no en otras, puede tener problemas de concentración, atención, inquietud extrema, coordinación de movimientos, ya sean éstos los generales del cuerpo o los finos de la mano, necesarios para la escritura. También puede presentar problemas para expresarse, ya sea en forma oral o escrita y problemas perceptuales que en general incluyen dificultades para captar de una manera adecuada estímulos visuales o auditivos. Esto último se puede manifestar en dificultades para percibir correctamente la forma de las letras, por ejemplo, la confusión entre la b y la d, la p y la q y otras similares, así como dificultades para discriminar los sonidos, por ejemplo, los de la d y la t, la j y la f. De igual manera, presentan problemas en el funcionamiento cognitivo, especialmente para convertir información auditiva en sus equivalentes visuales o viceversa. Por otra parte, es posible que a estos niños les sea difícil memorizar y asociar los conceptos aprendidos.

Existe así también, gran variedad de opiniones acerca de cuáles son las causas de los problemas de aprendizaje. La falta de consenso señala con claridad la complejidad de estos problemas, así como el hecho de que no existe una causa única. Lo anterior provoca confusión e incertidumbre en relación no solo a cuáles son las causas sino también las posibles consecuencias de los diferentes tipos de problemas de aprendizaje. Algunos autores hacen énfasis en la presencia de lesiones cerebrales mínimas como factor primordial. Otros, además hacen énfasis en disturbios emocionales, privación cultural severa en algunas funciones específicas, desnutrición y ciertamente el interjuego entre estos factores. No obstante la falta de acuerdo en cuanto a factores causales, es importante no confundir los problemas de aprendizaje con retardo mental, dificultades físicas específicas en los órganos de la vista y el oído, o factores pedagógicos, tales como una metodología de enseñanza inadecuada y carencia de material didáctico entre otros. Sin embargo, estos factores pueden contribuir a aumentar o a disminuir los problemas de aprendizaje.

En un estudio realizado por Elizabeth Munsterberg Koppitz (8) con 177 niños con problemas de aprendizaje de edades entre los 6 y los 12 años, se encontró que en todos los casos estos niños habían sufrido de alguno de los siguientes problemas, durante el período de gestación o durante el nacimiento: hemorragias en los tres primeros meses de embarazo de la madre, toxemia, enfermedad severa en los últimos tres meses de embarazo, parto difí-

cil o anormal, bebé anóxico, factor RH, bebé prematuro con un peso menor de 2.25 kilos. Enfermedades tales como: ictericia, sífilis congénita, meningitis o encefalitis, disfunción cerebral mínima, traumas craneoencefálicos, tumor cerebral, parálisis cerebral o epilepsia. Además, encontró que en la mayoría de los hogares de estos niños existió abandono, rechazo o inestabilidad familiar. Por otra parte, Katrina Hirsch (9) en un estudio realizado encontró que la mayor parte de los niños con problemas de aprendizaje tenían un retardo maduracional. Esto mismo es afirmado por Lloyd Thompson (10) quien enfatiza que la base fundamental para un problema de lectura es generalmente encontrado en un retardo maduracional más que en un daño cerebral o influencia del medio ambiente.

Satz y Van Nostrand (11) consideran que existe consenso en el sentido de que los problemas de aprendizaje tienen una multiplicación de causas y enfatizan las siguientes:

- a. Socio-Psicológicas: Abarcan deficiencias en la enseñanza y falta de estimulación cognoscitiva y motivacional.
- b. Psico-Fisiológicas: Se refieren a defectos sensoriales, intelectuales y cerebrales.
- c. Genéticas: Consideran la transmisión hereditaria de padres a hijos.

Existe además, una gran cantidad de factores asociados a los problemas de aprendizaje; uno de los principales es, por ejemplo, el nivel socio-económico del niño y su familia. Anteriormente, se mencionó la desnutrición y la pobreza del medio como causa de este tipo de dificultades. Si bien pudiera decirse que estos factores en muchos casos no son causantes directos de los problemas de aprendizaje, es muy probable que influyan de alguna manera y contribuyan a agudizar una elevada cantidad de los casos de niños con algún tipo de dificultades. Denhoff (12) considera que si todos los niveles de la sociedad pudieran ser integrados en un sistema social revivificado en donde cada individuo tuviera la oportunidad de completar sus capacidades, entonces un esfuerzo concentrado debería hacerse para desarrollar técnicas y usarlas eficientemente, de manera que pudieran compensar una privación larga que es generalmente nutricional o emocional o producida por stress en el sistema nervioso. Así mismo, en un estudio realizado por Teasdale (13), en el que se compararon niños con problemas de aprendizaje procedentes de estratos socio-económicos bajos o marginados y estratos medios, se encontró que los alumnos de cla-

se baja o marginal presentaron ejecuciones a un nivel significativamente más bajo que los de clase media. Un retardo severo en el lenguaje fue la característica más importante de estos niños.

Satz y Van Nostrand (14) también creen que existe evidencia en el sentido de que los problemas de aprendizaje aumentan en forma inversamente proporcional a la posición socio-económica, y afirman que se podría argumentar que la nutrición deficiente y pobreza de cuidado físico durante el desarrollo son la causa primordial de estos problemas.

Por su parte, Ashley Montagu (15) considera que la condición sociogénica del daño cerebral producida por un medio ambiente social pobre y demostrado conclusivamente en ratas, es muy probablemente producido en los cerebros de los infantes, niños y hasta adolescentes y está en relación directa con una mala nutrición física y social. La combinación de estos factores contribuye a que se produzcan fallas severas en el desarrollo neurológico con sus consecuencias en las habilidades de aprendizaje.

Otros factores muy importantes que se encuentran asociados a los problemas de aprendizaje son el sexo y la edad de los niños al iniciar la enseñanza formal. Esto es así, en la medida en que los problemas de aprendizaje se dan con más frecuencia en niños que en niñas. Hay autores que consideran que la proporción es de 4 a 6 veces más en varones que en mujeres (16). Este fenómeno podría explicarse en parte, si se toma en cuenta que el tamaño de los fetos masculinos es mayor que el de los femeninos, lo que posibilita que los primeros se expongan más a una lesión durante el nacimiento. Otras causas más discutidas pueden ser que el organismo masculino es más delicado que el femenino, más susceptible a enfermedades y a lesiones, tiene mayores probabilidades de sufrir defecto en el desarrollo y es más sensible a tensiones emocionales (17).

Así mismo, la edad del niño al ingresar a la escuela debe tomarse en cuenta, ya que existen niños que por su misma edad no están maduros, aún para aprender a leer y a escribir. Al respecto, Munsterberg (18) comenta que las evaluaciones que se hagan a los niños al ingresar al primer grado o a la preparatoria, deben ser especialmente para los niños menores del grupo escolar. Lo anterior es así, en la medida en que si se le pide a un niño que inicie su aprendizaje de la lectura y la escritura antes de que esté capacitado para ello, no puede evitar fracasos. Bradley (19) por su parte, condujo un estudio para identificar problemas de aprendi-

zaje potenciales en niños. Los resultados indican la necesidad de que los programas de detección sean conducidos al iniciarse el año escolar, de manera que el niño no se vea sometido a un año de fracasos y frustraciones.

Las consecuencias de los problemas de aprendizaje, son un aspecto muy importante que se debe tomar en cuenta. Los niños que presentan este tipo de dificultades pueden desarrollar sentimientos negativos hacia sí mismo, hacia los otros y hacia la escuela o el jardín de infantes. Estos sentimientos son producto del fracaso que experimentan repetidamente y desde su nacimiento, al no poder en muchos casos establecer relaciones satisfactorias con la madre. Los niños con estas dificultades pueden percibirse a sí mismos como diferentes a los demás, puesto que su comportamiento tanto en la escuela como en el hogar no logra satisfacer las expectativas y exigencias de las personas con quienes se relacionan. La frustración derivada de no poder desenvolverse adecuadamente los lleva a veces a manifestar conductas agresivas o no aceptadas por los demás, las cuales tienden a provocar en quienes los rodean, sentimientos de sobreprotección, indiferencia, rechazo o poca tolerancia. Estos comportamientos de los adultos o de otros niños a su vez pueden reforzar o acentuar los sentimientos de incapacidad e inadecuación del niño.

Numerosos autores, entre ellos Cruickshank (20), Harttage (21), Silver (22), Toune (23) y Munsterberg (24), hacen énfasis en la importancia de las experiencias de fracaso de los niños con problemas de aprendizaje. Por una parte, se concibe al niño como "enfermo" o "incapacitado" y quienes lo rodean se relacionan con él a partir de esta concepción. De esta manera, estos pequeños van desarrollando problemas emocionales generalmente de naturaleza secundaria en relación a sus problemas de aprendizaje. El castigo y rechazo que obtienen de su bajo rendimiento, hace que pierdan confianza en sí mismos y desarrollen actitudes negativas, hacia la escuela. Una vez que se ha establecido una situación como la antes explicada, la recuperación del niño se vuelve más difícil. Munsterberg (25) considera que después de cierta edad, entre los 11 y 12 años el proceso se ha vuelto casi irreversible.

Las experiencias de fracaso y de rechazo a que está sometido el niño con dificultades de aprendizaje inciden directamente en la formación del concepto personal, el que tiende a ser negativo en la mayoría de los casos. Rosser (26) realizó un estudio en el que comparó niños con problemas de aprendizaje o de lenguaje y niños "normales". En esa investigación concluyó que los alumnos con

problemas de aprendizaje poseen una baja autoestima en comparación con los alumnos que no tienen estos problemas. Por otra parte, también encontró que los maestros perciben a sus estudiantes con problemas de aprendizaje o de lenguaje más negativamente que como se ven estos estudiantes a sí mismos.

De igual manera, es importante comentar el hecho de que una de las características de conducta en algunos niños con problemas de aprendizaje es su rebeldía, que es utilizada como mecanismos para defenderse de realizar tareas que ellos saben de antemano le son difíciles. Ante esta situación, los niños tienden a preferir que se les considere "vagabundos", "perezosos" o "malcriados", a que se les catalogue como "torpes", "incapaces" o "tontos". Es preferible para ellos dejar en los otros la duda de poder hacer o no lo que se les pide, duda que sube la autoestima del niño.

Después de examinar algunos de los factores que se asocian a los problemas de aprendizaje tales como el nivel socio-económico, la edad y el sexo y algunas de las posibles consecuencias que tiene el ser "un niño con problemas de aprendizaje", vemos que es evidente la necesidad de realizar investigación que permita encontrar instrumentos y técnicas para diagnosticar y proporcionar tratamiento a niños con este tipo de problemas. En esta forma, puede evitarse todo o parte del proceso doloroso al que se ve sometido un niño como al que nos estamos refiriendo. La investigación de psicólogos y especialistas en el lenguaje claramente demuestra que llegado el momento en que el niño fracasa en la escuela, mucho se ha perdido ya; de hecho puede que sea muy tarde. Entre más temprano sean reconocidos los niños con alto riesgo de presentar problemas de aprendizaje, aumentan las posibilidades de prevenir el fracaso. La labor de tipo preventivo en este campo es de suma importancia, por lo tanto, detectar los problemas del niño y proporcionarle el tratamiento adecuado, debería ser una de las metas principales de la psicología y de la educación. Por otra parte, dada la gran variedad de problemas de aprendizaje, así como la gran variedad de causas y características asociadas a los mismos, se hace evidente la necesidad de hacer un diagnóstico muy cuidadoso. Es de suma importancia identificar en el niño cuáles son sus áreas fuertes; es decir, sus capacidades, destrezas y habilidades y cuáles sus déficits e incapacidades, de manera que se pueda hacer uso de las habilidades del pequeño para compensar sus deficiencias.

Boeding (27) ha encontrado once componentes en los procesos conceptuales y de informa-

ción: Discriminación Visual, Conceptualización Visual, Memoria Visual, Percepción Viso-Motora, Percepción Viso-Táctil, Percepción Auditivo-Kines-tésica, Discriminación Auditiva, Memoria Auditiva, Conceptualización Viso-Auditiva y Sintaxis Viso-Auditiva.

En la literatura generalmente se encuentra que las áreas asociadas a problemas de aprendizaje son las siguientes:

Percepción Visual
Percepción Auditiva
Memoria Visual
Memoria Auditiva
Coordinación Motora
Coordinación Viso Motora
Integración Intersensorial
Expresión Verbal

Existe gran variedad de pruebas psicológicas que han sido diseñadas para medir diferentes áreas perceptuales en los niños, así como pruebas diseñadas para otros fines específicos, pero que son utilizadas en el diagnóstico de dificultades de aprendi-

zaje y en la identificación de las áreas afectadas.

En un estudio realizado en nuestro país, Alvarez y Quirós (1979) encontraron que existe relación entre los problemas de aprendizaje y las siguientes áreas perceptuales: Coordinación Motora Gruesa, Coordinación Visomotora, Relaciones Espaciales, Memoria Auditiva, Memoria Visual, Discriminación y Cierre Auditivo y Visual, Expresión Verbal y Recepción y Asociación Auditiva. No se encontró asociación entre el área de Recepción y Asociación Visual y los problemas de aprendizaje. Se encontró también que las áreas antes mencionadas se encuentran asociadas entre sí. Otro resultado derivado de esta investigación es el que la clase social, tomada como variable sociodemográfica, se asocia con la mayor parte de las áreas perceptuales, excepto con las áreas de Coordinación Motora Gruesa y Coordinación Visomotora. Se encontró también que las áreas de Relaciones Espaciales, Coordinación Visomotora y Memoria Auditiva son las que más contribuyen a explicar los problemas de aprendizaje, así como los problemas en las categorías de lectura, escritura y aritmética y las diferentes materias escolares.

NOTAS

1. LERNER, Janet. *Children with learning disabilities*. Houghton Mifflin Company, Boston, 1976, pág. VII.
2. WIEDERHOLT, J. Lee. "Historical Perspectives in the Education of the Learning Disabled". En: L. Mann y D. Sabatino (editores), *The Second Review of Special Education*. Philadelphia. Journal of Special Education Press, 1974, págs. 103-152.
3. CHACON, Nora R. de. "Los Problemas de aprendizaje y el escolar". Diciembre 1976 (folleto poligráfico).
4. OTERO R., Luis; ADIS C., Gonzalo; ALVAREZ H. Ana Teresa; QUIROS C., Sandra. *Problemas de Aprendizaje, Prevalencia y Distribución en el Área Metropolitana de San José*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1977, pág. 14.
5. REED, J. C. y AUBOL, F. "Learning and Reading Disturbances". En: A. Deutsch y H. Fishman (editores). *The Encyclopedia of Mental Health*, VIII, págs. 941-949. 1963.
6. HOFFMAN, Mary S. "A learning disability is a symptom, not a disease". *Academic Therapy*, 1975 (Sept.), Vol. 10 (3), págs. 261-275.
7. FERINDEN, W.E. "The role of the school nurse in the early identification of potential learning disabilities". *The Journal of School Health*. Vol. XI (II), n.2, 1972, págs. 86-87.
8. MUNSTERBERG KOPPITZ, Elizabeth. *Niños con dificultades de aprendizaje*. Editorial Guadalupe, Argentina, 1976, págs. 34-38.
9. HIRSCH, Katrina. "Language deficits in children with developmental lags". *Psychoanalytic Study of the Child*, 1975, Vol. 30, págs. 95-126.
10. THOMPSON, Lloyd J. "Learning disabilities: An overview". *American Journal of Psychiatry*, 1973, Vol., 130(4), págs. 393-399.
11. SATZ, P. y VAN NOSTRAN, G.K. "Developmental Dyslexia: An Evaluation of a Theory". En: Satz, P. v. Rose, J. (editores). *The Disabled Learner: Early Detection and Intervention*. Rotterdam University Press, Rotterdam, 1973, pág. 121.
12. DENHOFF, Eric. "Precursive factors to early and identified learning disabilities. Slow Learning Children". *The Australian Journal on the Education of Backward Children*, 1972, Vol. 19 (2), págs. 79-85.

13. TEASDALE, G.R. "Language disabilities of children from lower socio-economic and part-aboriginal background". *Australian Journal of Mental Retardation*, 1972, Vol. 2 (3), págs. 69-74.
14. SATZ, P. and VAN NOSTRAND, G.K. *Op. cit.*, págs. 121-122.
15. MONTAGU, Ashley. "Sociogenic brain damage" *American Anthropologist*. 1972, Vol. 74 (5), págs. 1045-1061.
16. LERNER, Janet *Op. cit.*, pág. 12.
17. CRUICKSHANK, William. *El niño con daño cerebral*. Editorial Trillás, México, 1975, págs. 36-37.
18. MUNSTERBERG, Elizabeth. *Op. cit.*, págs. 209-210.
19. BRADLEY, Estelle. "Screen them early". *Academic Therapy*, 1975 (spr), Vol. 10 (3), págs. 305-308.
20. CRUICKSHANK, William. *Op. cit.* págs. 29-30.
21. HARTTAGE, Laurence. "Learning disabilities: a new look at underachieving". *Child Study Journal*, 1972, Vol. 2 (3), págs. 105-108.
22. SILVER, Larry B. "The playroom diagnostic evaluation of children with neurologically based learning disabilities". *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 1976, Vol. 15 (2), págs. 240-256.
23. TOUNE, Richard C. y JOINIER, Lee M. "Some negative implications of special-placement for children, with leaning disabilities" *Journal of Special Education*, 1968, Vol. 2 (2), págs. 217-222.
24. MUNSTERBERG KOPPITZ, Elizabeth. *Op. cit.*, pág. 189.
25. *Ibid.*, pág. 189.
26. ROSSER, Gary. "A comparative analysis of the realideal self-concept of nondisabled and language and/or learning disabled children". *Dissertation Abstracts International*, 1974, Vol. 35 (1-A), pág. 270.
27. BOEDING, Marvin A. "A multi-process, multi-modality approach to the diagnosis of learning disabilities". *Dissertation Abstracts International*. 1976, Vol. 36 (8-A), págs. 5139-5140.

INSTRUMENTOS PARA LA DETECCIÓN DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE, UNA ALTERNATIVA PARA COSTA RICA

Ana Teresa Alvarez Hernández

INTRODUCCION:

En las últimas décadas se ha venido escuchando con mucha frecuencia que padres y maestros hacen referencia a las dificultades de aprendizaje que tienen sus hijos o alumnos. No se trata de un problema nuevo pero sí poco conocido. Hasta hace poco tiempo no se sabía en que consistían las dificultades de aprendizaje y se atribuía esos problemas a gran variedad de causas entre ellas a retardo mental y a vagancia en el niño.

A medida que se ha ido descubriendo este campo y que se ha realizado investigación al respecto, se conoce mejor en qué consisten los problemas de aprendizaje, qué los causa y cómo se puede ayudar a los niños que presentan estas dificultades. En general hay consenso en definir los problemas de aprendizaje como una discrepancia entre el nivel intelectual potencial y el rendimiento en diferentes aspectos del aprendizaje formal, se manifiestan por lo tanto en una incapacidad para aprender a leer, escribir y/o aprender a realizar operaciones aritméticas.

Dentro del campo de investigación sobre este tema se encuentra el que se refiere a la construcción o adaptación de pruebas para la detección de los problemas de aprendizaje. Existe gran cantidad de trabajos de este tipo, particularmente en los Estados Unidos. Algunas de estas investigaciones presentan los resultados obtenidos en estudios sobre la utilización de pruebas en la detección de niños con problemas de aprendizaje. Otras investigaciones tratan de establecer si la combinación de escalas, tomadas de tests diferentes, puede llegar a formar una batería de pruebas tal que permita predecir con mayor precisión, los niños en edad pre-escolar que tienen alto riesgo de presentar este tipo de dificultades. Ejemplos de este tipo de trabajos son los realizados por Anderson, Kaufman y Kaufman (1976), Smith, Coleman, Dchoheche y Davis (1977) y Vance, Gainor y Coleman (1977).

Estos autores han utilizado la Escala de Inteligencia Wechsler para Niños en la detección de problemas de aprendizaje. En términos generales, las investigaciones concluyeron que existen diferencias significativas en cuanto al desenvolvimiento de los niños en las escalas verbales y en las escalas de ejecución. Los niños con dificultades de aprendizaje tienden a desenvolverse mejor en las últimas.

Por ejemplo, Anderson, Kaufman y Kaufman consideraron que las principales deficiencias se dan en las subpruebas de información, analogías y vocabulario. Llegaron además a la conclusión de que el puntaje en la escala total no es un buen predictor de problemas de aprendizaje. Vance a su vez, encontró que los subtests de aritmética y claves suelen también aparecer con puntajes bajos en niños con ese tipo de dificultades. Leton (1972) y Grief (1972) por su parte, correlacionaron el puntaje obtenido en las escalas de Wechsler con los puntajes en el Test de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois. Encontraron que existe una interrelación entre habilidades especiales medidas por el Test de Habilidades Psicolingüísticas y algunas habilidades evaluadas por la Escala de Inteligencia. Determinaron seis factores comunes en ambas pruebas que se asocian con dificultades de aprendizaje. Estos factores son: asociación verbal, comprensión de similitudes, memoria auditiva, secuencia, razonamiento lógico y factores educativos verbales.

Otras pruebas que se han utilizado con el mismo propósito son el Test de Rendimiento Individual Peabody y el Test de Rendimiento de Clasificación Amplia. Baum (1975) y Welter y French (1973), concluyeron que la utilización conjunta de ambas pruebas es útil para detectar dificultades de aprendizaje, sobre todo en lo que respecta a lectura, deletreo y aritmética. Resultados similares obtuvieron Brog y Ester (1975), quienes además de las pruebas mencionadas incluyeron el Test de Rendimiento de California.

Otros investigadores que han estudiado el Test de Rendimiento Individual Peabody son Wilson y Spangler (1974). Administraron junto con esta prueba la de Dibujos y Vocabulario de Peabody, la Escala de Inteligencia de Stanford Binet y la Escala de Inteligencia Wechsler para Niños. En este caso también encontraron correlaciones positivas moderadas entre el Test de Rendimiento Individual y las dos medidas de Inteligencia.

El test de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois, es otra prueba que se ha empleado con frecuencia en la detección de dificultades de aprendizaje. Por ejemplo, se han realizado pruebas de asociación entre este test y el Test de Lectura de Gater Mac Kilop Kinery (1972). Se encontró que las escalas de expresión verbal, de memoria auditiva y visual y de automatismos son útiles para discriminar entre niños con dificultades de aprendizaje y niños sin estas dificultades. En este caso, la memoria y la asociación auditiva fueron mejores predictores de destrezas en lectura. El Test de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois en su totalidad, no se recomienda para identificar este tipo de problema.

Otro autor que ha investigado la utilidad de la prueba de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois en el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje es Larsen (1976), el cual combinó este test con el Test Gestáltico Visomotor de Bender. En ese estudio el autor concluyó que esta última prueba era más útil para discriminar entre niños con problemas y sin problemas de aprendizaje.

Además de los tests que hasta ahora se han mencionado y que han sido utilizados en el diagnóstico de las dificultades para aprender a leer, escribir y realizar operaciones aritméticas, se ha trabajado con otra gran cantidad de escalas que se van a citar brevemente: Escala de Clasificación de Conductas del Estudiante, que fue trabajado por Bryan (1972), quien estableció la efectividad de la misma para la detección de las dificultades de aprendizaje. Se realizó también un estudio en el que se administró el Test de Rendimiento en Lectura de Mac Ginitie y la Escala de Clasificación para Maestras de Kindergarten, Glözzard (1977). La autora consideró que esta última constituye un predictor mucho más eficiente porque además proporciona una guía al maestro de cómo tratar las dificultades de sus alumnos.

Se han realizado además diversos estudios de validez y confiabilidad para las pruebas que se utilizan en el diagnóstico de los problemas de aprendizaje. En ese sentido, un estudio realizado por Brag (1974), ha mostrado que la validez concu-

rente para el Test de Habilidad Individual Peabody y el Test de Rendimiento de Metropolitan varía entre .45 y .85. Se considera que algunas escalas del Test de Habilidades Individuales de Peabody carecen de validez para el diagnóstico de problemas de aprendizaje. Estas son las escalas de matemáticas, reconocimiento y comprensión de lectura. El autor utilizó una muestra de 222 niños, 107 con problemas de aprendizaje y 115 "normales". Todos los niños tenían coeficientes intelectuales que oscilaban entre 99 y 106.

Siguiendo la misma línea de investigación, Swanson (1970), así como Jacobson (1970), estudiaron la validez del Test de Inteligencia de Slonson como instrumento para medir problemas de aprendizaje. Se trabajó con base en los puntajes obtenidos por 64 niños en la prueba citada y en la Escala Weschler para Niños. Los investigadores encontraron que la correlación de la primera prueba con la Escala Verbal del Weschler fue de .64, mientras que la correlación con la Escala de Ejecución fue de .10.

Otros estudios realizados en este campo fueron llevados a cabo por Hartman (1972) y por Novack, Bonaventura y Merenda (1973).

Hartman, por ejemplo, investigó la validez del Test de Goodenough sobre la Figura Humana, dentro de una batería de pruebas que incluía el Test de Weschler y el Bender Gestalt y llegó a la conclusión de que al Test de la Figura Humana de Goodenough le falta validez cuando se utiliza en el diagnóstico de problemas de aprendizaje. Los otros tres autores, por su parte, realizaron una investigación utilizando la Escala de Identificación de Alumnos de Rhode Island, para la detección de dificultades de aprendizaje y encontraron que la confiabilidad de la prueba utilizando el método de test-retest varió de .76 a .99.

Por último, es importante citar un estudio realizado por Seitz, Willis y Johnson (1976) en el que validaron el Test de Selección de Lectura de Johnson y Kennze utilizando una muestra de 52 niños que iniciaron su primer grado. Encontraron que factores tales como relaciones espaciales, comprensión auditiva, coordinación visomotora y percepción visual eran útiles en el diagnóstico de los problemas de aprendizaje.

EL CASO DE COSTA RICA:

En Costa Rica se han utilizado algunas de las escalas y tests anteriormente citados, pero los resultados de estas pruebas carecen de validez y con-

fiabilidad dado que no se han efectuado los correspondientes estudios sobre las pruebas. La adaptación o construcción de instrumentos para el diagnóstico de las dificultades de aprendizaje y la identificación de las áreas perceptuales afectadas han sido muy escasas en el país. Quizá el único trabajo que se había realizado hasta el año 1977 en ese sentido, fue la elaboración de la serie de guías "Ayudemos a nuestros niños en sus dificultades escolares" por Stover, Beirute y Ortuño (1977). Esta serie consiste en dos guías introductorias para la detección de problemas en diez áreas perceptuales y diez guías que ofrecen ejercicios correctivos para esas áreas.

Estos instrumentos fueron elaborados en el Instituto de Investigaciones Psicológicas, dentro de su Programa de Estudios Psicosociales, tomando en cuenta el modelo psicolingüístico en el que también se basa la Prueba de Habilidades Psicolingüísticas del Illinois (Illinois Test of Psycholinguistic Abilities). Este modelo trata de relacionar todas aquellas funciones que se dan en la transmisión de comunicación verbal y no verbal de un individuo a otro. En forma recíproca intenta relacionar también la forma en que son recibidos e interpretados los mensajes, ya sean los del medio ambiente o los del otro individuo.

El modelo, a su vez, constituye un recurso en el cual se delinear los rasgos esenciales de la comunicación y además proporciona un marco de referencia desde el cual se puede observar y evaluar a un niño a través de la verificación y elaboración de los resultados de una prueba psicológica. Esto a su vez, permite sugerir medidas remediales.

El concepto de áreas perceptuales utilizado en las guías, es similar al que proponen la Prueba de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois y la de Desarrollo de la Percepción Visual de Frostig. Asimismo, los ejercicios para algunas de las áreas fueron basados en ideas tomadas de diversas pruebas tales como el Test de Dominancia Lateral de Harris, el Test del ABC de M. B. Laurence, la Prueba de Rendimiento del Metropolitan Achievement Test, el Test de Inteligencia de Raven, el Test de Discriminación Auditiva de Wepman, el Manual de Enseñanza Diagnóstica de Phillips y Noemy Patricia Suiter y el Test de Desarrollo de Denver.

Se considera que las guías constituyen un material de gran valor en el área psicoeducativa dado que han sido construidas tomando en cuenta las características de la población escolar costarricense. Además, están escritas en un lenguaje sencillo, lo que facilita su utilización. Abarcan casi la totalidad de áreas perceptuales que son considera-

das en la literatura como relevantes en el aprendizaje formal de la lectura, la escritura y las operaciones aritméticas. Este trabajo se estima es de gran utilidad ya que está dirigido a padres de familia y maestros de escuela, para que ellos mismos puedan ayudar a sus hijos o alumnos con dificultades de aprendizaje.

Esta serie de guías, por lo tanto, constituye un esfuerzo que responde al énfasis señalado por la Medicina y la Psicología Comunitaria, con respecto a la importancia de que agentes no especializados participen en el tratamiento de problemas que afectan a la comunidad.

Con el propósito de determinar si las guías "ayudemos a nuestros niños en sus dificultades escolares" podrían ser utilizadas en el diagnóstico de los problemas de aprendizaje en el país, Alvarez y Quirós (1979) realizaron un estudio de validez y confiabilidad de ese material. A continuación se exponen los procedimientos metodológicos y algunos resultados.

ESTUDIO DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD: PROCEDIMIENTOS METODOLOGICOS.

Se trabajó con una muestra de escuela del Area Metropolitana de San José obtenida de manera intencional. Se decidió utilizar este tipo de muestreo ya que no existe una estratificación de escuelas según clase social que proporcione ese criterio. Se escogieron seis escuelas que fueron clasificadas en escuelas de nivel socioeconómico alto, medio y bajo de acuerdo a la situación socioeconómica de los niños que asistían a ellas. La clasificación antes mencionada se llevó a cabo de acuerdo con los siguientes criterios:

1. lugar de procedencia de los niños que asisten a las escuelas
2. ubicación geográfica de las escuelas
3. ocupación del jefe de familia

Las maestras de los grupos que formaron la muestra y los directores de las respectivas escuelas, corroboraron dicho criterio. Las escuelas de nivel socioeconómico alto por ejemplo, estaban situadas en barrios residenciales reconocidos como de "clase social alta" y los estudiantes que asisten a ellas proceden en su mayoría también de zonas residenciales. La mayoría de los padres de estos estudiantes eran profesionales, ejecutivos de alto rango y empresarios.

Las escuelas que se consideraron de nivel socioeconómico medio estaban situadas en el centro

del Area Metropolitana de San José y reciben niños que en su mayoría son hijos de oficinistas, pequeños comerciantes y técnicos.

En cuanto a las escuelas que se consideraron de nivel socioeconómico bajo, se encontraban situadas en zonas donde los habitantes tienen un estándar de vida muy bajo. Los niños provienen de esas mismas zonas y sus padres en su mayoría son obreros calificados y no calificados.

Se trabajó con niños de primer grado, ya que al finalizar el año escolar se podía establecer cómo había sido su aprendizaje en la lectura, la escritura y las operaciones aritméticas. Las edades de los

niños estuvieron comprendidas en su mayoría entre seis y siete años, sin embargo, hubo casos de niños hasta 11 años en primer grado, en las escuelas de nivel socioeconómico bajo.

Se escogió en la muestra escuelas mixtas con el propósito de que quedaran ambos sexos representados. Esto no se dio en una de las escuelas que era de varones.

En cada una de las escuelas seleccionadas se escogieron al azar dos grupos de primer grado con un número aproximado de 30 niños en cada aula. Esto significó un total de 382 niños.

CUADRO I

DISTRIBUCION DEL TOTAL DE NIÑOS INCLUIDOS EN LA MUESTRA SEGUN ESCUELA Y NIVEL SOCIOECONOMICO

	NIVEL SOCIOECONOMICO							
	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ESCUELA	65	(46.5)	74	(64.9)	73	(57.5)		
	75	(53.5)	41	(35.1)	54	(42.5)		
TOTAL	140	(100.0)	115	(100.0)	127	(100.0)	382	(100.0)

Como se puede observar en el Cuadro I, se obtuvo una cantidad parecida de niños para cada nivel socioeconómico.

Para estos niños, sus respectivas maestras llenaron un cuestionario, que proporcionó información acerca del rendimiento de cada uno en cuanto al aprendizaje de la lectura, de la escritura y de las operaciones aritméticas. En este caso, la maestra indicó para cada uno de los aspectos mencionados, si el niño se desenvolvía muy bien, bien, regular, mal o no había aprendido. Si la respuesta de la maestra era "regular", "mal" o "no aprendió", debía indicar qué tipo de dificultades específicas tenía el niño.

De acuerdo a la información así obtenida, se clasificó a los niños según mostraran o no tener problemas de aprendizaje. Se consideró como niños con dificultades de aprendizaje aquellos cuya

maestra los hubiera identificado por lo menos con un "regular", "mal" o "no aprendió", en cualquiera de las áreas de aprendizaje formal. Este grupo se subdividió a su vez en niños con problemas a nivel moderado y a nivel severo, según aprendieron regular en el primer caso, mal o no aprendieron en el segundo.

El grupo de niños sin dificultades de aprendizaje estuvo constituido por aquellos a quienes sus maestras identificaron como niños cuyo aprendizaje era muy bueno en las tres áreas que se evaluaron.

En esta forma se obtuvieron 179 niños correspondiendo un 50 % a niños sin problemas y un 50 % a niños como problemas.

Algunas características de los escolares que forman la muestra final se presentan en los Cuadros II, III y IV.

CUADRO II
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS QUE FORMARON LA MUESTRA,
SEGUN SEXO Y NIVEL SOCIOECONOMICO
(N = 179)

NIVEL SOCIOECONOMICO								
SEXO	ALTO		MEDIO		BAJO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Femenino	24	(13.40)	27	(15.08)	27	(15.08)	78	(43.57)
Masculino	37	(20.66)	34	(18.98)	30	(16.75)	101	(56.43)
TOTAL	61	(34.06)	61	(34.06)	57	(31.83)	179	(100.0)

Como se puede apreciar en el Cuadro II, existe una proporción un poco mayor de varones. Lo anterior debido a que en las escuelas en general tendió a existir un porcentaje menor de niñas que de niños.

Se puede observar también en el Cuadro III,

que en las escuelas de nivel socioeconómico alto y medio, las edades de los niños oscilan entre seis años y siete años y 11 meses al finalizar el primer grado, mientras que en las escuelas de nivel socioeconómico bajo un 23 % de los niños tienen más de ocho años.

CUADRO III
DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS QUE FORMARON LA MUESTRA,
SEGUN EDAD Y NIVEL SOCIOECONOMICO
(N = 179)

NIVEL SOCIOECONOMICO			
EDAD EN AÑOS	ALTO	MEDIO	BAJO
6 - 6.11 meses	16	23	15
7 - 7.11 meses	45	36	29
8 - 8.11 meses	-	2	8
9 - 9.11 meses	-	-	2
10 - 10.11 meses	-	-	1
11 - 11.11 meses	-	-	2
TOTAL	61	61	57

CUADRO IV

DISTRIBUCION DE LOS NIÑOS SEGUN FUERON CLASIFICADOS COMO
 "NORMALES", "MODERADOS" O "SEVEROS" POR NIVEL SOCIOECONOMICO
 (N = 179)

CATEGORIA	NIVEL SOCIOECONOMICO					
	ALTO		MEDIO		BAJO	
	n	%	n	%	n	%
"Normales"	31	(50.82)	30	(49.18)	29	(50.87)
"Moderados"	24	(39.34)	20	(32.78)	15	(26.32)
"Severos"	6	(9.84)	11	(18.04)	13	(22.81)
TOTAL	61	(100.0)	61	(100.0)	57	(100.0)

En cuanto a la distribución de problemas de aprendizaje, que se presentan en el Cuadro IV, la misma varió de acuerdo al nivel socioeconómico. El porcentaje de niños con problemas severos en el nivel socioeconómico alto es menor que en los niveles medio y bajo.

A los 179 niños con los que se continuó trabajando, se les administraron las dos guías introductorias para la detección de problemas de aprendizaje en 10 áreas perceptuales. Esas áreas fueron:

Coordinación Motora Gruesa: se considera que esta área involucra la musculatura total del cuerpo y se refiere a la habilidad que debe tener el niño para coordinar los diversos movimientos.

Relaciones Espaciales: se refiere a la habilidad para ubicarse en el espacio de una manera adecuada. Para esto se requiere que el niño conozca una serie de conceptos de dirección tales como: arriba, abajo, atrás, adelante, derecha, izquierda, entre otros.

Coordinación Visomotora: se trata de la habilidad para coordinar los movimientos de la mano con algo que se ve.

Memoria Auditiva: consiste en la habilidad para recordar lo que se oye en el orden y la secuencia apropiada.

Memoria Visual: se trata de la habilidad para recordar lo que se ve en orden y secuencia apropiada.

Discriminación y Cierre Visual: se refiere a la habilidad para reconocer y discriminar diferentes estímulos visuales.

Discriminación y Cierre Auditivo: hace referencia a la habilidad para captar de manera adecuada estímulos auditivos y para anticipar futuros sonidos o estructura del lenguaje.

Recepción y Asociación Auditiva: involucra la habilidad para encontrar significado a un estímulo recibido auditivamente.

Recepción y Asociación Visual: se trata de la habilidad para comprender, interpretar y relacionar estímulos visuales de manera tal que tengan un significado coherente.

Expresión Verbal: se entiende como la habilidad para expresar ideas, conocimientos y sentimientos en forma oral.

RESULTADOS:

Se llevaron a cabo análisis de correlación Phi para determinar la discriminación de los ítemes. Se

obtuvieron porcentajes de niños que respondieron con éxito a cada ítem, para determinar la dificultad de las preguntas. Así mismo, se realizaron análisis de correlación biserial entre los puntajes obtenidos por cada niño en las áreas perceptuales incluidas en la serie de guías "Ayudemos a nuestros niños en sus dificultades escolares" y la clasificación de los niños "con problema" y "sin problema", de acuerdo al criterio de la maestra. Este análisis se hizo con el propósito de determinar la validez de las guías introductorias para el diagnóstico de problemas de aprendizaje.

Por último y con el propósito de establecer la consistencia interna de la prueba se obtuvo el coeficiente de Kuder-Richardson. En el análisis de discriminación de ítems se decidió tolerar como máximo un 20 % de error en los ítems que componen los ejercicios de las diferentes áreas perceptuales. Sin embargo, la mayor parte de los ítems aceptados alcanzaron menos de un 10 % de error. Con base en el criterio antes mencionado se eliminaron algunos reactivos de las escalas para efectos de los análisis de confiabilidad y validez.

Con respecto a la confiabilidad de la prueba se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de $r = .93$. Este coeficiente sugiere que la prueba posee una buena consistencia interna; esto es, que las diferencias reportadas en los puntajes totales obtenidos por los niños en las diferentes escalas que componen las guías introductorias, no se deben al azar. Por otra parte, sugiere también que los ítems que componen las escalas, están todos midiendo factores similares.

Cuando se obtuvieron índices de confiabilidad para las diferentes áreas individualmente, se observó que tal como era de esperar, los índices de confiabilidad variaron en relación a las diferentes áreas y probablemente en función del número de ítems o reactivos correspondientes a cada una de ellas.

Los índices más altos correspondieron a las áreas de Recepción y Asociación Auditiva, Relaciones Espaciales y Discriminación y Cierre Auditivo ($r = .82$, $r = .84$ y $r = .89$ respectivamente). Las áreas de Discriminación y Cierre Visual, Coordinación Visomotora y Expresión Verbal reportaron índices de confiabilidad de $r = .70$, $r = .74$ y $r = .77$ respectivamente. Por su parte las áreas de Memoria Auditiva, Recepción y Asociación Visual reportaron índices de confiabilidad muy bajos ($r = .16$, $r = .17$, y $r = .34$ todos con una significancia de $p < .01$). Para estas escalas en el análisis de ítems les fue reducida considerablemente la cantidad de reactivos, ya que algunos no discrimi-

naban entre niños con problema y niños sin problema de aprendizaje. El número de ítems repercute en la consistencia interna de la escala y este parece ser el factor principal en relación a la baja confiabilidad de esas escalas.

En lo que se refiere a la validez de las guías introductorias como instrumentos que puedan utilizarse en el diagnóstico de problemas de aprendizaje, se obtuvieron resultados satisfactorios. En este sentido, el coeficiente de validez reportado para la escala total fue de $r = .55$, $p < .01$. Es importante recordar que usualmente los coeficientes de validez son más bajos que los de confiabilidad y que generalmente se consideran buenos los que están comprendidos entre un intervalo de $r = .50$ y $r = .60$ (Downie y Hearth, 1970).

Cuando se analizan las áreas en forma individual, son las escalas de Coordinación Visomotora, Relaciones Espaciales y Memoria Auditiva las que reportan índices de validez mayores ($r = .48$, $r = .60$ y $r = .45$, todas significativas al 1 %).

Las áreas de Memoria Visual, Discriminación y Cierre Visual, Discriminación y Cierre Auditivo y Recepción y Asociación Auditiva reportaron índices de validez de $r = .34$, $p < .01$ en los dos primeros casos y $r = .38$, $p < .01$ y $r = .32$, $p < .01$ en los casos siguientes. Por su parte las áreas de Expresión Verbal y Coordinación Motora Guesa obtuvieron coeficientes de validez bajos ($r = .24$, $p < .01$ y $r = .23$, $p < .01$). El área de Recepción y Asociación Visual reportó un índice sumamente bajo ($r = .06$, $p < .20$). Como se puede observar, estas escalas parecieran no estar midiendo la habilidad que se pretendía.

Entre las principales conclusiones que se derivaron de la investigación se encuentra que se pueden considerar las guías como instrumentos valiosos en la detección de dificultades de aprendizaje para niños que finalizan su primer año escolar. De igual forma, se estimó que ambas guías pueden ser útiles en el diagnóstico temprano de problemas de aprendizaje antes de que el niño inicie su enseñanza formal, de manera tal que se puedan detectar casos de niños con alto riesgo de presentar este tipo de problemas y proporcionarles el tratamiento adecuado.

Los resultados del estudio favorecen la utilización de la prueba global en el diagnóstico de los problemas de aprendizaje. Esto es así, por cuanto los índices de validez y confiabilidad para la escala total, alcanzaron una magnitud aceptable. Algunas de las escalas como relaciones espaciales, coordinación visomotora y memoria auditiva, parecen ser las más eficaces en el diagnóstico de los problemas

de aprendizaje.

Las escalas que presentaron bajos índices de confiabilidad y validez fueron revisadas. Se construyeron nuevos reactivos, fueron probados y se

llevó a cabo un nuevo análisis de validez y confiabilidad para esos materiales. Los resultados de este trabajo están en la fase de procesamiento estadístico y se publicarán los datos en fecha próxima.

BIBLIOGRAFIA:

- ANDERSON, Marlyn; KAUFMAN, Alan S. y KAUFMAN, Nadeen L. "Use of the WISC-R with learning disabled population: Some diagnostic implications". *Psychology in the Schools*, 1976 (Oct.), Vol. 13 (4), págs. 381-386.
- ALVAREZ, Ana Teresa y QUIROS, Sandra. *Evaluación de Problemas de Aprendizaje: Validación de instrumentos de diagnóstico y su relación con otros factores sociodemográficos*. Tesis para optar por el título de Licenciatura en Psicología. Universidad de Costa Rica. Escuela de Psicología, 1979.
- BAUM, Dale D. "A comparison of the WRAT and the PIAT with learning disability children". *Educational Psychological Measurement*, 1975 (Sum), Vol. 35 (2), págs. 467-493.
- BROG, Nancy y ESTER, Robert E. "A comparison of the CAT and WRAT scores and teacher ratings for learning disabled children". *Journal of learning disabilities*, 1975 (Oct.), Vol. 8 (8), págs. 519-523.
- BRYAN, Tanis S. y MAC Grady, Harold J. "Use of the teacher rating scale". *Journal of learning disabilities*, 1972 (Apr), Vol. 5 (4), págs. 199-206.
- GLOZZARD, Margaret. "The effectiveness of the kindergarten predictors for first grade achievement". *Journal of learning disabilities*, 1977 (Feb), Vol. 10 (2), págs. 95-99.
- HARTMAN, Robert K. "An investigation of the incremental validity of human figure drawing in the diagnosis of learning disabilities". *Journal of School Psychologist*, 1972 (Marz), Vol. 10 (1).
- KINERY, Martha S. "Differentiating elementary school children with learning disabilities using the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities". *Dissertation Abstracts International*, 1972 (Sept), Vol. 33 (3-A), pág. 1046.
- LARSEN, Stephen C.; ROGERS, Dorothy y SO-WELL, Virginia. "The use of selected perceptual test in differentiating between normal and learning disabled children". *Journal of learning disabilities*, 1976 (Feb), Vol. 9 (2), págs. 85-90.
- LETON, Donald A. "A factor analysis of ITPA and WISC scores of learning disabled pupils". *Psychology in the Schools*, 1972 (Jan), Vol. 9 (1), págs. 31-36.
- MAGNUSSON, David. *Teoría de los Tests*. Editorial Trillás, México, 1972.
- NOVACK, Harry S.; BONAVENTURA, Eliza y MERENDA, Peter F. "A scale for early detection of children with learning problems". *Exceptional Children*, 1973 (Oct), Vol. 40(2), págs. 98-105.
- NOVACK, Harry S.; BONAVENTURA, Eliza y MERENDA, Peter F. "Factorial Structure of the Rhode Island Pupil Identification Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 1976 (Aug), Vol. 43(1), págs. 75-82.
- SEITZ, Frank C.; WILLIS, N. Pauly JOHNSON, Rosalie C. "The J. K. Screening Readiness Test as a measure of first grade learning differences: A cross validation study". *Perceptual and Motor Skills*, 1976 (Jun), Vol. 42(3, Pt1), págs. 803-806.
- SMITH, Monte D.; COLEMAN J. Michael; DOOKECKE, Pauly y DAVIS, Earle E. "Intellectual characteristic of schools labeled learning disabled children". *Exceptional Children*, 1977 (May), Vol. 43, (6), págs. 352-357.

- STOVER, Lillian; BEIRUTE, Leda y ORTUÑO, Jenny. *Ayudemos a nuestros niños en sus dificultades escolares*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1977.
- SWANSON, Merly S. y JACOBSON, Anita. "Evaluation of the SIT for screening children with learning disabilities". *Journal of Learning Disabilities*, 1970 (Jun), Vol. 3 (6), págs. 318-320.
- VANCE, Hubert B.; GAINOR, Patricia y COLEMAN, Margaret. "Analysis of cognitive abilities for learning disabled children". *Psychology in the Schools*, 1976 (Oct), Vol. 13 (4), págs. 447-483.
- WETTER, Jack y FRENCH, Ronald W. "A comparison of the Peabody Individual Achievement Test and the Wide Range Achievement Test in a Learning Disability Clinic". *Psychology in the Schools*, 1973, Vol. 10 (3), págs. 285-286.
- WILSON, John D. y SPANGLER, Paul F. "The Peabody Individual Achievement Test as a Clinical Tool". *Journal of Learning Disabilities*, 1974 (Jun), Vol. 7 (6), págs. 384-387.

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE, PREVALENCIA Y DISTRIBUCION EN EL AREA METROPOLITANA DE SAN JOSE

*Luis Otero Reyes
Gonzalo Adis Castro
Ana Teresa Alvarez Hernández
Sandra Quirós Céspedes*

I. INTRODUCCION:

El presente estudio forma parte del Programa de Estudios Psicosociales del Instituto de Investigaciones Psicológicas. Responde a la creciente necesidad de investigar sobre los diferentes problemas que afectan directamente a la población infantil. Entre ellos, los problemas de aprendizaje son de gran importancia, dado que interfieren en el desarrollo escolar adecuado de los niños.

Los problemas de aprendizaje pueden ser definidos como "un retardo o desorden en el desarrollo en uno o más procesos tales como la enunciación, lenguaje, lectura, aritmética u otra materia escolar, como resultado de dificultades causadas por daño cerebral mínimo y/o disturbios emocionales" (1).

Estos problemas son en gran medida responsables de una alta deserción escolar. Debido a la falta de información divulgada en este campo, se acentúan de manera inadvertida las consecuencias y dificultades que estos problemas conllevan. Por una parte, con mucha frecuencia los niños afectados por este tipo de problemas pueden ser percibidos como retardados mentales, o bien como niños que no tienen motivación para el aprendizaje escolar. Por otra parte, limitaciones de este tipo afectan el crecimiento intelectual de nuestros niños, reduciendo las posibilidades de que los mismos obtengan un adecuado sentimiento de identidad. El niño con estas características presenta un comportamiento que no satisface las expectativas de quienes le rodean. Al percibirse diferente, va desarrollando sentimientos de minusvalía que manifiesta por medio de conductas agresivas o no aceptadas. Estas conductas a la vez provocan en los demás, respuestas de sobreprotección, rechazo, indiferencia y/o poca tolerancia que refuerzan los sentimientos de inadecuación en el niño.

Existe una multiplicidad de causas que pueden provocar los problemas de aprendizaje. Estas

pueden ser de tipo psico-sociológico, como la carencia de estimulación cognoscitiva y motivacional; de tipo psico-fisiológica, que se refieren a defectos sensoriales, intelectuales y cerebrales; de tipo genético, en las que se encuentra una transmisión hereditaria de padres a hijos (2). Además de que existe una variedad de causas para los problemas de aprendizaje, en muchos casos estos se deben a una combinación de varias de ellas y no a una sola.

Satz y Van Nostrand afirman que existe evidencia de que estos problemas aumentan en forma inversamente proporcional a la posición socioeconómica y que la mala nutrición y pobreza de cuidado físico son la causa primordial (3). Esto, toda vez que pueden provocar trastornos neurológicos tan graves como los provocados por complicaciones en el parto o parto prematuro. Otras causas de problemas de aprendizaje pueden ser patrones de comunicación familiar patológicos o factores congénitos.

Al momento de conceptualizar y diseñar la presente investigación, no se dispone de estudios que proporcionen cifras respecto a la prevalencia de este tipo de problemas en Costa Rica. Sin embargo, la frecuencia con que estos casos son enviados para evaluación y tratamiento al Centro Diagnóstico Nacional del Ministerio de Salud y a la Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico, sugieren la necesidad de realizar estudios psico-socio-epidemiológicos que permitan por una parte, evaluar su frecuencia en la población general; por otra parte que respondan a la importancia de obtener información acerca de las actitudes y conductas que estos niños provocan en sus padres y maestros, así como en otros adultos y niños con quienes tienen contacto. Ciertamente, estos estudios permitirían conocer el volumen de familias de diferentes condiciones y posibilidades socioeconómicas en las que existen niños con problemas de aprendizaje, así como sobre la existencia de servi-

cios o facilidades donde ellos y sus padres pueden recibir ayuda sin costo alguno para la familia, o al menos, a un costo mínimo.

La investigación en este campo ha mostrado diferencias marcadas en la prevalencia de este tipo de características en diversos países y aún dentro de un mismo país. Las discrepancias en la magnitud de los índices encontrados ponen de manifiesto la dificultad de diseñar y llevar a cabo estudios en este campo. Por una parte, las diferencias encontradas sugieren, no sólo metodologías distintas en el diseño del estudio, sino que además señalan divergencias en cuanto a definiciones operacionales, en cuanto a énfasis según la formación y preferencia de los investigadores, sin atender diferencias en el contexto y características del momento en que se realiza el estudio.

En relación a lo anterior y a manera de ejemplo, es importante observar que se han reportado índices de prevalencia que fluctúan entre un 1 y un 30 % para la población escolar, aparentemente dependiendo esto del criterio que se haya utilizado para identificar los problemas de aprendizaje. En este sentido, en un estudio realizado por la Universidad de Northwestern en el que se trató de detectar problemas de aprendizaje en niños de tercero y cuarto grado, se encontró que entre un 7 y un 8 % de la población presentaba este tipo de problemas (4). Sin embargo, el índice estimado más frecuente varía alrededor del 15 % (5).

Ciertamente, estudios de esta naturaleza permiten obtener la información necesaria que sirva de base al planeamiento, diseño y desarrollo de programas correctivos y/o preventivos. Algunos autores señalan que es más fácil provocar cambios en el organismo en períodos de transición rápida (6). Lo anterior confirma la importancia de realizar además de estudios de prevalencia, programas preventivos durante la infancia, toda vez que la detección temprana de los problemas de aprendizaje, acompaña el entrenamiento y/o programas correctivos dirigidos a remediar las dificultades en el niño, además de favorecerlo en su desarrollo psicossocial contribuye operativamente al desarrollo neurofisiológico.

Es por todo lo señalado anteriormente que se consideró de especial importancia la realización del presente estudio con el objetivo general de detectar el grado en que los problemas de aprendizaje afectan a la población de niños en edad escolar. En este sentido, este primer estudio se dirige al Area Metropolitana de San José, toda vez que se considera de importancia conocer la distribución y magnitud de estos problemas según los niños proven-

gan de escuelas oficiales o particulares y de acuerdo a si esta procedencia es del Cantón Central o de cantones periféricos. A este respecto, el presente estudio se propone lograr los siguientes objetivos específicos:

1. Establecer índices de prevalencia de problemas de aprendizaje a niveles moderado y severo; es decir, conocer el volumen de los mismos según su grado de intensidad.
2. Establecer la forma en que se distribuyen estos índices considerando la proveniencia de escuelas oficiales y particulares.
3. Establecer la distribución de los índices por tipo de cantones, sean estos centrales o periféricos.
4. Conocer la decisión e interés de los padres de familia por buscar ayuda especializada ante los problemas de sus hijos en lo que se refiere a coordinación motora gruesa, motora fina, atención, concentración y limitaciones en el aspecto verbal.

Estudios como el presente pueden servir de base a futuros programas preventivos que se realicen, con conocimiento del volumen de estos problemas en nuestros niños y de la sensibilidad que los padres tengan para detectarlos. Estos programas pueden ubicarse a nivel de prevención primaria, en el sentido de disminuir la probabilidad de que ocurran nuevos casos, de manera que contribuyan a crear las condiciones necesarias que faciliten y estimulen la salud mental del individuo, de la familia y en general de la comunidad. Así también, al desarrollo de programas que pongan énfasis en la necesidad de hacer un diagnóstico temprano, para ofrecer ayuda al individuo tan rápidamente como sea posible, sin separarlo de su familia o de su comunidad. Esto es, a nivel de prevención secundaria.

Ambos tipos de programas preventivos pueden realizarse mediante el entrenamiento a no profesionales, en el campo de la salud mental, tales como padres de familia y maestros, en la medida en que son significativos para el niño considerando que éste pasa la mayor parte del tiempo en la escuela y el hogar. Son ellos quienes comparten la responsabilidad de ofrecer las condiciones para que él crezca intelectual y emocionalmente sano. Por otra parte, pueden contribuir a introducir los cambios que permitan estimular y promover la salud mental en general.

II. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS:

A. DEFINICIÓN DEL TIPO DE ESTUDIO:

En circunstancias en que el investigador se propone analizar un fenómeno o característica que ya han tenido lugar, se ve confrontado con el hecho de que no dispone de control sobre las causas posibles que pudieron originar dicho fenómeno o características. Ha de seguir por tanto, un curso de acción que responda al contexto señalado por tales condiciones metodológicas. Sucede frecuentemente que tanto en las ciencias sociales como en las ciencias de la conducta, el objeto de estudio resulta ser un fenómeno o característica que ya ha tenido lugar. O bien, que tratándose de un supuesto proceso, se plantea la necesidad de efectuar un análisis sincrónico, circunscrito a determinadas condiciones espacio-temporales. En estas condiciones, la opción metodológica fundamental que se ofrece al investigador es un diseño de tipo ex-post-facto.

Efectivamente, la investigación de este tipo se define como un enfoque empírico y sistemático donde el científico no tiene control directo sobre las variables independientes, toda vez que sus manifestaciones ya se presentaron, o bien, porque debido a sus características inherentes, dichas variables no son manipulables. Las inferencias con respecto a las relaciones entre variables se realizan no de manera directa, sino con base en la variación concomitante de las variables independientes y dependientes (7). Así también, en la investigación de este tipo ex-post-facto se registra la variable dependiente (y) y una o varias variables independientes (x) ya sea antes, después o de manera concomitante al registro de (y). Este tipo de investigación posee a su vez, estructura consistente y validez lógica, y en cuanto a su propósito básico, permite establecer la validez empírica de los planteamientos condicionales si p entonces q (8).

Por su parte también, es importante anotar que los datos relevantes y útiles a la ciencia provienen de los fenómenos estudiados por los investigadores dentro de sistemas específicos para generar información. En este sentido, un estudio sobre la prevalencia de los problemas de aprendizaje requiere de un sistema de operación de datos "método-0". La utilización de este tipo de metodologías en la recolección de la información, se caracteriza por una conexión transitiva entre los fenómenos estudiados y los datos obtenidos, que se extiende de los fenómenos al investigador y de éste a los datos. Los atributos y características a estudiar son seleccionados por el investigador que funciona co-

mo un "transductor" con respecto a ellos, transformándolos en datos según categorías de codificación. A su vez, participa de la unidad de estudio como componente operativo de la misma, delimitando los ítemes que va a someter a la consideración de la muestra estudiada, y elaborando métodos específicos para el registro de la información obtenida (9).

Asimismo, si se consideran los objetivos que se propone alcanzar un estudio de prevalencia, resulta válido definir que el diseño está orientado hacia fines descriptivos. Esto así, en la medida en que están dirigidos a establecer características de comportamiento en los menores estudiados y su interacción con una serie de variables sociodemográficas (10).

Para efectos de definir los índices de prevalencia de problemas de aprendizaje, el método utilizado fue el de establecer esta prevalencia "al momento del estudio"; esto es, se basó en los datos proporcionados por los padres de familia en el mes de abril de 1975.

B. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO DE MUESTREO*:

1. *Población de estudio:* Se utilizó como unidad estadística para este estudio al niño de primer grado de escuela primaria, que presumiblemente tuviera una edad no inferior a los seis años ni superior a los ocho. Se consideraron dos estratos: niños de escuelas oficiales y niños de escuelas particulares.
2. *Marco de muestra:* No fue posible contar con listas de matrícula de primer grado para el año 1975; la única información de la que se pudo disponer fue una lista de escuelas, separadas por tipo (oficiales y particulares) con la matrícula del I Ciclo de cada una de las mismas para el año de 1974, suministrada por el Departamento de Estadística del Ministerio de Educación. De esa lista se separaron aquellas escuelas de los distritos correspondientes al Área Metropolitana (11), 90 escuelas oficiales con una matrícula total de I Ciclo de 11.685 alumnos y 19 escue-

* El diseño y procedimiento de muestreo estuvo a cargo de la Lic. María Isabel de Wong, miembro del Instituto en el momento de realizar el presente estudio.

las particulares con una matrícula total en este nivel de 1.524 alumnos. Con base en esa información se estimó la matrícula de I grado por escuela, suponiendo que la misma fuera un 20 % de la total; esto último considerando la deserción y que no habría variaciones sustanciales de la matrícula de 1974 a la de 1975. El número de alumnos de cada grupo de primer grado fluctuó alrededor de 30, por lo que se decidió considerar a cada primer grado integrado por 30 alumnos.

3. *Tamaño de la muestra:* La muestra total se fijó en 600 niños distribuidos proporcionalmente en 543 provenientes de escuelas oficiales, y 57 matriculados en escuelas particulares. En el primer estrato se seleccionaron 18 grupos de primer grado y en el estrato particular, 2 de ellos. Este tamaño de muestra se determinó fijando un nivel de significancia del 5 % y una discrepancia máxima de .02 en la estimación de la proporción de niños con problemas de aprendizaje.
4. *Procedimiento de muestreo:* Se utilizó un procedimiento de muestreo estratificado con afijación proporcional; las unidades a integrar la muestra fueron escogidas en forma aleatoria por medio de la selección sistemática de las escuelas. La selección de cada escuela tuvo implícita la escogencia aleatoria dentro de esa escuela de un primer grado. En los casos en que ese primer grado estuvo integrado por menos de 30 niños, se aplicó la encuesta al azar a niños de otros primeros grados de la misma escuela; en caso contrario se aplicó la encuesta a todos y se seleccionaron 30 mediante la misma modalidad.

C. INSTRUMENTOS **:

Para efectos de este estudio se procedió a confeccionar dos tipos de escalas. Una de ellas se diseñó con el propósito de determinar, a través de la percepción de los padres de familia, la frecuen-

cia de niños con problemas de aprendizaje en el Area Metropolitana de San José. La otra, se diseñó con el objeto de determinar el grado en que los padres de familia expresaban preocupación por el comportamiento del niño, interés por buscar ayuda, así como tolerancia ante ciertas manifestaciones de conducta del niño. Finalmente, se relacionaron estas conductas específicas, con la posibilidad de futuros problemas de aprendizaje en la escuela.

Específicamente, las escalas diseñadas para determinar prevalencia de problemas de aprendizaje, según la percepción de los padres, estuvieron constituidas por ocho áreas asociadas con diferentes aspectos del desarrollo del niño. En aquellos casos en que los padres señalaron la presencia de dificultades en estas áreas, dichas dificultades estarían asociadas a posible presencia de problemas de aprendizaje.

CH. TRABAJO DE CAMPO:

Una vez seleccionada la muestra correspondiente, se preparó un cronograma de visitas a los directores de las escuelas. Se concertó una cita por teléfono y se realizaron las visitas en las fechas y con el horario acordado en la conversación previa.

La visita a los directores tuvo como propósito comentar con ellos los objetivos del proyecto y explorar la disposición en que se encontraba cada una de las escuelas para colaborar en el estudio. Es importante comentar que en todos los casos, la actitud de los directores fue de interés y cooperación. En este sentido, fue facilitada una lista de los grupos matriculados en primer grado en cada una de las escuelas. Seguidamente se seleccionó en forma aleatoria el grupo en que se aplicaron las escalas y se acordó que la Dirección de la escuela convocaría a los padres de familia de los niños matriculados en ese grupo, a una reunión en la cual se les daría instrucciones de cómo proceder para proporcionar la información requerida. En esta reunión con los padres de familia, se hizo especial énfasis en que las escalas debían ser llenadas conjuntamente por ambos padres, en la medida en que esto fuera posible. Esto así, con el propósito de que las respuestas al cuestionario fueran más confiables, tanto en el sentido de que se reportaran conductas que pudieran pasar inadvertidas para algunos de ellos, como por el hecho de que la respuesta final debía reflejar el consenso de ambos padres.

Al finalizar la reunión se distribuyeron las escalas a los padres que asistieron, con la indicación de que las llevaran a sus hogares y que dentro

** El diseño y redacción de los reactivos utilizados en los cuestionarios estuvieron a cargo de la Dra. Lillian Stover y de la Lic. Leda Beirute, investigadoras del Instituto en la fecha de realización del presente proyecto.

del plazo de 15 días, las enviaran contestadas a la Dirección de la escuela por medio de sus hijos. Así se hizo, y en la fecha fijada, se procedió a recolectar el material.

Por motivos ajenos a los investigadores encargados del proyecto y a la Dirección de una de las escuelas oficiales, no se pudo contar con la información correspondiente a ese centro educativo.

D. ORGANIZACION DE LA INFORMACION:

Los datos proporcionados por los padres de familia fueron codificados en dos partes. La primera correspondió a las áreas que reflejan conductas asociadas con problemas de aprendizaje. La segunda, a la forma en que los padres de familia expresan preocupación, están interesados por el ofrecimiento o búsqueda de ayuda, y/o cómo manifiestan tolerancia ante las conductas relacionadas con los problemas de aprendizaje.

Posteriormente, se procedió a perforar esta información en tarjetas y a elaborar los programas de análisis que permitieron obtener la mecanización de los datos en el Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica.

E. DEFINICION DE LOS INDICES DE PREVALENCIA:

El método utilizado en el presente estudio

para determinar el índice de prevalencia de problemas de aprendizaje, es un método indirecto. Se basa en la información proporcionada por los padres de familia. Siendo así, se consideró conveniente definir los índices de prevalencia en varias etapas sucesivas. Esto, por no existir a la fecha de realización del presente proyecto, información previa con base a estudios sistemáticos sobre la frecuencia de este tipo de problemas en el país. Este hecho, hizo necesario establecer una línea base que permitiera posteriormente definir el procedimiento por medio del cual se podían obtener los índices de prevalencia. En este sentido las etapas consideradas se describen a continuación.

1. Primeramente, con base en el criterio de los investigadores y haciendo referencia a lo que reporta la literatura en este campo, se decidió para cada área el número mínimo de indicadores que debieran ser señalados por los padres como una característica del comportamiento de los niños y que reflejaran la presencia de dificultades a ese nivel (puntos de corte). Toda vez que en cada área el número de indicadores era distinto, este número mínimo de indicadores varió en función del área considerada.

CUADRO I

AREAS, NUMERO DE INDICADORES Y PUNTOS DE CORTE

Area	Número de Indicadores	Puntos de Corte
Hiperactividad	6	3/6
Concentración	8	4/8
Capacidad para seguir instrucciones	6	3/6
Confusión izquierda - derecha	8	4/8
Coordinación motora gruesa	10	3/10
Coordinación motora fina	6	3/6
Aspecto verbal	5	2/5
Comportamiento emocional	8	4/8

2. Seguidamente se procedió a la calificación de cada una de las escalas correspondientes a los niños de la muestra de acuerdo con los puntos de corte indicados anteriormente. Una vez realizada esta calificación y tomando en consideración que el número total de indicadores ascendió a 58, se estableció un rango que osciló entre 0 y 58. Con base, al criterio de los investigadores, se definieron los siguientes intervalos:

- a. normales: con puntajes que oscilan entre 0 y 14.
- b. moderados: con un rango comprendido entre 15 y 24
- c. severos: con cifras que oscilan entre 25 y 58.

3. Se procedió entonces a seleccionar una muestra piloto de manera que permitiera establecer en forma preliminar, el grado en que los puntos de corte permitían discriminar entre normales, moderados y severos. En esta forma, para los niños ubicados en la categoría "severos" se seleccionaron 20 niños que obtuvieron los puntajes más altos en la totalidad de las áreas; esto es, que estuvieran más cerca de 58. Seguidamente, se seleccionaron 20 niños con un puntaje intermedio del intervalo correspondiente a la categoría de moderados y 20 niños con un puntaje intermedio en la categoría de normales.

Es necesario aclarar que aunque la muestra piloto se estimó en 20 niños por grupo, al finalizar el trabajo de campo no se pudo contar con la información correspondiente a una de las escuelas tal como se mencionó anteriormente. Por otra parte, en las escuelas particulares no se identificaron los casos severos requeridos para este efecto. En este sentido, el grupo de normales y de moderados contó con 19 casos y el de severos con 18.

Este procedimiento de tomar los puntajes más altos para "severos" y los intermedios para "moderados" y "normales", se hizo con el propósito de ver hasta qué punto los intervalos definidos

con base al total de indicadores de todas las áreas, permitían identificar los tres grupos con un mínimo de traslape entre ellos.

Los resultados obtenidos con la muestra piloto pusieron de manifiesto que con esos puntos de corte y los intervalos establecidos, se podía diferenciar entre normales y severos en las áreas de concentración, confusión izquierda-derecha y coordinación motora gruesa. En las áreas de hiperactividad, capacidad para seguir instrucciones, coordinación motora fina y comportamiento emocional, se presentó un caso en cada una de ellas, que fue clasificado como severo, cuando en realidad correspondía a la categoría de "normal". Asimismo, en el área de aspecto verbal, se observó una situación semejante con dos casos. Un caso muy similar, aunque en forma más marcada tuvo lugar con niños correspondientes al grupo de "moderados" que fueron clasificados como "normales" y casos de niños "severos" clasificados como "moderados". En este sentido, el Cuadro II proporciona la frecuencia de cada uno de los casos que fueron ubicados en categorías diferentes.

4. Con base en los resultados proporcionados por la muestra piloto y considerando la manera cómo los puntos de corte para cada área de problemas de aprendizaje permitían discriminar entre grupos de normales, moderados y severos, se procedió en la forma que se describe a continuación. Se encontró que las áreas de coordinación motora gruesa, coordinación motora fina y confusión izquierda-derecha, permitían diferenciar en forma más confiable entre los tres grupos, poniendo de manifiesto que su presencia constituye un factor diagnóstico esencial. Esta tendencia responde a lo observado, en el sentido de que los problemas de coordinación motora gruesa se encuentran a la base y asociados a dificultades en la coordinación motora fina y a la organización espacial (esta influencia también se puede identificar en otras áreas del desarrollo psicomotor).

De acuerdo con lo anterior, se construyeron las siguientes fórmulas para establecer los índices de problemas de aprendizaje severos y moderados.

CUADRO II

FRECUENCIAS DE CASOS UBICADOS EN CATEGORIAS DIFERENTES

Area	Severos como Moderados	Moderados como Normales	Normales como Severos
Hiperactividad	10	2	1
Concentración	10	1	0
Capacidad para seguir instrucciones	10	5	1
Confusión izquierda - derecha	7	5	0
Coordinación motora gruesa	4	3	0
Coordinación motora fina	9	8	1
Aspecto verbal	6	7	2
Comportamiento emocional	6	7	1

F. INDICE PARA DETERMINAR EL NIVEL SEVERO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:

Este nivel se estableció en la medida en que las conductas reportadas por los padres de familia fueran iguales o mayores a los puntos de corte señalados como determinantes para las áreas de coordinación motora gruesa, coordinación motora fina y confusión izquierda-derecha. En este caso, se le asignó una ponderación de seis al área de coordinación motora gruesa y una ponderación de dos a las áreas de coordinación motora fina y de confusión izquierda-derecha. A las demás áreas que alcanzaron el punto de corte correspondiente, se les adjudicó también una ponderación de dos. Esto es así, toda vez que el área de coordinación motora gruesa parece tener una importancia tres veces mayor que las demás áreas. De igual forma, si están presentes las tres áreas mencionadas, el problema de aprendizaje debiera ser muy acentuado y ameritaría pensar que las limitaciones señaladas en las otras áreas toman mayor importancia, por lo que se les adjudica una ponderación adicional de un punto. Esto anterior, dado que si existen problemas en estas tres áreas, cabe esperar conductas de inadecuación que se reflejan en el aspecto verbal, emocional y de control psicomotor. Ciertamente la exigencia del medio, la intolerancia paterna y la competencia con los compañeros de la escuela, contribuirían a que se hagan evidentes estas dificultades.

Las ponderaciones anteriores se pueden expresar de la siguiente manera:

$$\text{Nivel Severo: NS} = 6 \text{ Mg} + 2 \text{ ID} + 2 \text{ Mf} + \sum_{i=1}^8 x_i$$

$$\iff \text{Mg} \neq 0 \text{ ID} \neq 0 \text{ Mf} \neq 0$$

G. INDICE PARA DETERMINAR EL NIVEL MODERADO DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:

La ubicación dentro de este nivel correspondió a casos que:

1. alcanzaron los puntos de corte en tres o más áreas que no fueran las áreas de coordinación motora gruesa, coordinación motora fina y confusión izquierda-derecha. A este respecto, las áreas que alcanzaron el punto de corte se ponderaron con un punto hasta alcanzar un máximo de cinco puntos.
2. en el área de coordinación motora gruesa alcanzaron el punto de corte y cualesquiera otras áreas, menos coordinación motora fina y confusión izquierda-derecha. En estos casos el área de coordinación motora gruesa se ponderó con cuatro puntos y los demás

- con un punto, hasta un máximo de nueve puntos.
3. en el área de coordinación motora gruesa y coordinación motora fina alcanzaron los puntos de corte y cualesquiera de las otras áreas menos confusión izquierda-derecha. En estos casos el área de coordinación motora gruesa se ponderó con cuatro puntos, coordinación motora fina con dos, y las demás con un punto, hasta un máximo de 11 puntos.
 4. alcanzaron puntos de corte en las áreas de coordinación motora gruesa, confusión izquierda-derecha y cualesquiera de las restantes menos la de coordinación motora fina. En estos casos, el área de coordinación motora gruesa se ponderó con cuatro puntos, confusión izquierda-derecha con dos puntos y las restantes con un punto, hasta un máximo de 11 puntos.
 5. alcanzaron el punto de corte en coordinación motora fina o confusión izquierda-derecha, sin alcanzar punto de corte en coordinación motora gruesa, recibieron una ponderación de dos puntos en cada una de ellas y un punto en las demás áreas en que alcanzaron el punto de corte. El rango puede variar entre tres y nueve puntos, en la medida en que se alcance el punto de corte en sólo una de ellas, o en ambas.

Las ponderaciones correspondientes al índice de prevalencia de nivel moderado, se pueden expresar de la siguiente manera:

$$\text{Nivel Moderado: } NM = 4 Mg + ID + 2 Mf + \sum_{i=1}^8 x_i$$

Si $Mg = 0$, $Mf = 0$, $ID = 0$ y 3 o más $x_i \neq 0$

H. INDICE PARA DETERMINAR EL NIVEL NORMAL DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE:

Para efectos de la presente categoría, los casos no alcanzaron los puntos de corte en ninguna

de las tres áreas principales de coordinación motora gruesa, coordinación motora fina y confusión izquierda-derecha. El criterio utilizado en este nivel fue el de considerar aquellos casos que alcanzaron el punto de corte en dos de las ocho áreas restantes.

Formalmente se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Nivel Normal: } NN = 4 Mg + 2 ID + 2 Mf + \sum_{i=1}^8 x_i$$

⟷ $Mg = ID = Mf = 0$ y sólo 2 ó menos $x_i \neq 0$

III. ANALISIS DE RESULTADOS:

Si bien se consideró inicialmente la posibilidad de establecer índices de prevalencia por escuela, esto no fue posible por el aspecto que se detalla a continuación. En este sentido, no obstante que el porcentaje promedio de no-respuestas fue aproximadamente un 8 %, en seis de las 19 escuelas consideradas, este porcentaje fue extremo. En cuatro de ellas la cifra de no-respuestas fue 0 %; es decir, no se presentó esta limitación. Por el contrario, en el caso de otras dos escuelas, el porcentaje de no-respuesta fue moderadamente alto, alcanzando un 60 %. Los puntajes correspondientes a las restantes escuelas oscilaron entre esos dos extremos.

Debido a lo anterior, los índices de prevalencia de problemas de aprendizaje se estimaron considerando la distribución de las escuelas en dos estratos y para el total de la muestra. En lo que se refiere a los índices por estrato, en el primero de ellos se agruparon los niños matriculados en las escuelas oficiales. En el segundo estrato, se agruparon los niños matriculados en planteles educativos particulares.

Se decidió también por su parte, establecer los índices de prevalencia considerando la distribución de las escuelas según pertenecieran a los distritos del Cantón Central o a los cantones periféricos o circunvecinos del Area Metropolitana de San José. Esto, independientemente de que correspondieran a la clasificación anterior de oficiales o particulares (12).

CUADRO III
PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN EL AREA
METROPOLITANA DE SAN JOSE PARA EL TOTAL DE LA MUESTRA
(N = 447)

Indices de Prevalencia							
Normal		Moderado		Severo		Prevalencia Global	
%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
73	326	21	95	6	26	27	121

En el Cuadro III se presenta la distribución de problemas de aprendizaje encontrada en la muestra total del Area Metropolitana de San José. Como se puede observar, estos resultados muestran que la presencia global de este tipo de problemas se ubica alrededor de un 27 %.

Cuando se considera el nivel de intensidad de estos problemas por separado, se hace evidente que el índice correspondiente al nivel de intensidad moderado es de 21 %, mientras que el índice del nivel de intensidad severo, es del 6 % (5.81 %). La discrepancia observada en estos índices a nivel mo-

derado y severo es ciertamente congruente con lo que debía esperarse (13).

Cuando se considera esta prevalencia según el tipo de escuela (Cuadro IV) se puede observar que los índices encontrados de nuevo son mayores para el índice moderado, alcanzando una cifra del 25 % en el caso de las escuelas oficiales y del 5 % en el caso de las particulares. A su vez, la prevalencia global de este tipo de problemas alcanza un 32 % en niños provenientes de planteles oficiales, y un 5 % en los niños que provienen de centros educativos particulares.

CUADRO IV
PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN EL AREA
METROPOLITANA DE SAN JOSE SEGUN TIPO DE ESCUELA
(N = 447)

Tipo de Escuela	Indices de Prevalencia						Prevalencia Global	
	Normal		Moderado		Severo		%	Nº
	%	Nº	%	Nº	%	Nº		
Oficial	68	254	25	91	7	26	32	117
Particular	95	72	5	4	0		5	4

Los resultados sugieren ciertamente, una asociación entre la frecuencia de problemas de aprendizaje y el tipo de escuela en que están matriculados estos niños. A este respecto, el coeficiente de contingencia fue de 0.21 y la chi-cuadrada obtenida fue altamente significativa ($\chi^2 = 22.32$,

$gl = 2$, $p < .001$) poniendo de manifiesto que la intensidad de la relación observada, si bien es de poca magnitud para efectos prácticos, lo cierto es que teóricamente refleja una relación entre la escuela de procedencia y la frecuencia de problemas de aprendizaje observados en los niños matricula-

dos en estas escuelas (14).

El Cuadro V presenta la distribución de los índices de prevalencia encontrados al estratificar la

muestra en Cantón Central y Cantones Circunvecinos o Periféricos.

CUADRO V

PREVALENCIA DE PROBLEMAS DE APRENDIZAJE SEGUN CANTON CENTRAL Y CANTONES PERIFERICOS DEL AREA METROPOLITANA DE SAN JOSE (N = 447)

Tipo de Cantón	Índices de Prevalencia							
	Normal		Moderado		Severo		Prevalencia Global	
	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
Central	79	93	15	17	7	8	21	25
Periféricos	71	233	24	78	5	18	29	96

En este cuadro se observa que la prevalencia global es ligeramente superior en Cantones Periféricos, 29 %, en comparación con lo observado en el Cantón Central que resultó ser del 21 %. No obstante que la prevalencia tiende a ser mayor en Cantones Periféricos, se observa el hecho de que la prevalencia de problemas a nivel severo, es ligeramente superior en el Cantón Central donde alcanzó un 7 %, comparando con un 5 % en los Cantones Periféricos. A su vez, la mayor prevalencia en Cantones Periféricos se hace evidente a un nivel de

intensidad moderado. Los índices observados a este nivel fueron de 24 % en el caso de Cantones Periféricos y 14 % para el Cantón Central.

La información presentada en el Cuadro VI muestra la distribución porcentual de respuestas a la pregunta "Si un niño de seis años no puede brincar bien, ¿qué haría Ud. al respecto?". Esta distribución de respuestas se presenta para cada una de las categorías consideradas por estrato educativo y total de la muestra.

CUADRO VI

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA "SI UN NIÑO DE SEIS AÑOS NO PUEDE BRINCAR BIEN ¿QUE HARIA UD. AL RESPECTO?" SEGUN ESTRATO, TIPO DE CANTON Y CATEGORIA DE RESPUESTA (N = 814)

Estrato	Desinterés		Ayuda Directa		Ayuda Especializada		Tolerancia e información		Total	
	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
Oficial	19	132	41	286	18	124	22	155	100	697
Particular	32	38	53	62	7	8	8	9	100	117
Central	28	58	47	96	10	21	15	30	100	205
Periféricos	22	112	58	252	22	111	26	134	100	609
TOTAL MUESTRA	10	170	49	348	18	132	23	164	100	814

Considerando primeramente los datos obtenidos para el total de la muestra, se puede observar que la tendencia es más acentuada en el sentido de que los padres ofrezcan ayuda directa al niño. Esto se refleja en la cifra que alcanza la categoría correspondiente, la cual asciende a un 49 %. A su vez, con respecto a las respuestas a la alternativa "tendría paciencia cuando él aprendiera a escribir", que es lo que en el Cuadro VI corresponde a la columna de "tolerancia", se observa que la frecuencia aquí ocupa un segundo lugar con un 23 % del total de respuestas.

Por otra parte y ocupando un tercer lugar, se encuentra el interés en buscar y ofrecer ayuda especializada al niño, como sería comunicarlo o buscar ayuda de la maestra o del psicólogo, en cuyo caso el porcentaje asciende a un 18 %. Congruente con el interés por ofrecer ayuda directa, se encuentra el hecho de que, prácticamente la gran mayoría de respuestas van en el sentido de expresar preocupación por este tipo de limitación, lo que se refleja en un porcentaje bajo en la categoría de preocupación mínima o desinterés.

Si se considera esta distribución porcentual en relación a la procedencia de escuelas oficiales o particulares, se observa que en el caso de las escuelas oficiales, esta distribución no difiere mayormente de la encontrada para el total de la muestra. Sin embargo, el caso es distinto al considerar la distribución de respuestas sobre los niños provenientes de escuelas particulares. A este respecto, se destaca el hecho de que el porcentaje de padres de familia que expresa preocupación mínima o desinterés por este tipo de dificultades, es mayor que el correspondiente a padres de niños que provienen de escuelas oficiales (32 % vs. 19%). A su vez, el nivel de tolerancia ante este tipo de problemas o el interés en buscar ayuda especializada es, a juzgar por las cifras obtenidas, relativamente bajo. Los porcentajes obtenidos fueron de 7 % para "ayuda especializada" y de 8 % para "tolerancia", lo que contrasta con las cifras correspondientes a los niños que proceden de escuelas oficiales. La diferencia en cuanto a ofrecer "ayuda directa" es ligeramente mayor en el caso de niños que provienen de escuelas particulares (53 % vs. 41 %).

A este respecto, el valor obtenido en la prueba de asociación fue de $\chi^2 = 30.15$, g. l. = 3, $p < .001$ con un coeficiente de contingencia de $C = .20$.

Por otra parte, cuando se considera la distribución porcentual según que los niños estén matriculados en escuelas pertenecientes al Cantón Cen-

tral o pertenecientes a Cantones Periféricos del Área Metropolitana, se observa que las diferencias entre los porcentajes correspondientes a las alternativas de respuesta, si bien son distintas, no lo son en forma tan acentuada como en lo que se refiere a los estratos oficial y particular. Sin embargo, llama la atención que cuando se considera la procedencia de Cantones Periféricos, las respuestas de los padres van en el sentido de mostrar una mayor preocupación que los del Cantón Central (22 % vs. 28 %) y un mayor interés en ofrecer ayuda directa (58 % vs. 47 %). Asimismo, también muestran más alta disposición por buscar ayuda especializada (22 % vs. 10 %) y un mayor nivel de tolerancia ante ese tipo de dificultades (26 % vs. 15 %).

Los Cuadros VII y VIII presentan las distribuciones porcentuales de respuestas a indicadores relacionados con el área de coordinación motora fina.

El primero de ellos se relaciona con actividades de la vida cotidiana en lo que se refiere a cuidado personal, como es "el amarrarse los zapatos".

Si se considera en primer lugar el porcentaje de respuestas de la muestra total, se puede observar que los padres tienden a percibir como de especial importancia, las dificultades en este tipo de actividad. Tanto así, que un 50 % de estas respuestas señalan la necesidad de buscar ayuda especializada para dicha dificultad. Esto es así, al grado de que no solo existe una alta preocupación por este tipo de problemas (14 % de desinterés o preocupación mínima), sino que además, la frecuencia de respuestas en el sentido de ofrecer ayuda directa y de tolerar ese tipo de dificultades, tiende a reflejar la preocupación por buscar ayuda especializada (16 % en el caso de ayuda directa y un 20 % en el caso de tolerancia).

Las respuestas de los padres de niños provenientes de escuelas oficiales y particulares, así como de Cantones Central y Periféricos, mantienen una tendencia semejante a la descrita anteriormente. En efecto, independientemente del tipo de procedencia, la preocupación es en el sentido de buscar ayuda especializada a la vez que tiende a dar mucho menor énfasis a la posibilidad de dar ayuda directa. Esto refleja a su vez un bajo nivel de tolerancia ante esa limitación específica.

En el Cuadro VIII se presenta la distribución porcentual según categorías de respuestas de los padres al indicador sobre dificultades "para colorear sin salirse de las líneas".

CUADRO VII

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA "SI UN NIÑO DE SEIS AÑOS NO PUEDE AMARRARSE LOS ZAPATOS DESPUES DE MUCHO ENTRENAMIENTO ¿QUE HARIA UD. AL RESPECTO?" SEGUN ESTRATO, TIPO DE CANTON Y CATEGORIA DE RESPUESTA
(N = 771)

Estrato	Desinterés		Ayuda Directa		Ayuda Especializada		Tolerancia e información		Total	
	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No
Oficial	15	100	17	118	47	316	21	145	100	679
Particular	5	5	5	5	79	72	11	10	100	92
Central	13	22	7	12	62	110	18	31	100	175
Periféricos	14	83	19	111	46	278	21	124	100	596
TOTAL MUESTRA	14	105	15	123	50	388	20	155	100	771

CUADRO VIII

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA "SI UN NIÑO DE SEIS AÑOS NO PUEDE COLOREAR SIN SALIRSE DE LAS LINEAS ¿QUE HARIA UD. AL RESPECTO?" SEGUN ESTRATO, TIPO DE CANTON Y CATEGORIA DE RESPUESTA
(N = 778)

Estrato	Preocupación		Ayuda Directa		Ayuda Especializada		Tolerancia e información		Total	
	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No
Oficial	14	95	47	315	18	120	21	155	100	685
Particular	4	4	70	65	10	9	16	15	100	93
Central	11	20	56	101	13	23	20	37	100	181
Periféricos	13	79	47	279	18	106	22	133	100	597
TOTAL MUESTRA	13	99	49	380	17	129	21	170	100	778

Al observar los resultados obtenidos para el total de la muestra, se destaca nuevamente un alto grado de preocupación por ese tipo de dificultades como un índice de desinterés o preocupación mínima del 13%. Sin embargo, comparada esta distribución de respuestas con la encontrada en relación a la conducta de "amarrarse los zapatos", se

hace evidente que el mayor interés es en el sentido de ofrecer ayuda directa (49% de las respuestas), mientras que el interés en buscar ayuda especializada es claramente menor (17%). El nivel de tolerancia no es necesariamente diferente al caso anterior (21%).

Al considerar las cifras relativas de respuesta

según la procedencia oficial particular o de Cantones Central o Periféricos, se hace evidente la misma tendencia en el sentido de un mayor interés por ofrecer ayuda directa y menor preocupación por la búsqueda de ayuda especializada. En el caso de las escuelas oficiales y particulares, las cifras son del 47 % y 70 % para ayuda directa y del 18 % y 10 % para el caso de ayuda especializada. A su vez, los porcentajes correspondientes a Cantón Central o Cantones Periféricos, son respectivamente de 56 % y 47 % para la alternativa de ayuda directa y de 13 % y 18 % para la ayuda especializada.

Los Cuadros IX y X presentan la distribución porcentual de respuestas proporcionadas por

los padres de familia a indicadores relacionados con el área de la lectura.

Cuando se analizan las respuestas a una pregunta relacionada con dificultades para "pronunciar bien al hablar", los resultados obtenidos por la muestra total reflejan que el mayor interés es en el sentido de buscar ayuda especializada (39 %) y de expresar un alto grado de tolerancia ante este tipo de problema (41 %). Así mismo, el interés por ofrecer ayuda directa es relativamente bajo (5 %) y la preocupación general ante ese tipo de limitación es relativamente alta (15 % de desinterés o de preocupación mínima).

CUADRO IX

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA "SI UN NIÑO DE SEIS AÑOS NO PUEDE PRONUNCIAR BIEN AL HABLAR ¿QUE HARIA UD. AL RESPECTO?"
SEGUN ESTRATO, TIPO DE CANTON Y CATEGORIA DE RESPUESTA
(N = 691)

Estrato	Preocupación Mínima		Ayuda Directa		Ayuda Especializada		Tolerancia e información		Total	
	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Oficial	16	93	6	41	37	219	41	246	100	599
Particular	8	8	0		55	50	37	34	100	92
Central	14	22	1	2	45	74	40	66	100	164
Periférico	15	79	8	39	37	195	40	214	100	527
TOTAL MUESTRA	15	101	5	41	39	269	41	280	100	691

Al considerar la distribución de respuestas según estrato oficial particular o procedencia de Cantones Central o Periféricos, se observa que la tendencia de los datos es semejante a la obtenida para el total de la muestra. En efecto, en lo que se refiere a la tolerancia ante este tipo de problemas, los porcentajes son muy similares al total y ligeramente inferiores en el caso de los padres de niños matriculados en centros educativos particulares. A su vez, el mayor interés es en el sentido de expresar la preocupación buscando ayuda especializada. En este caso, los porcentajes son más altos y corresponden a respuestas de padres de familia de niños que proceden de escuelas particulares y centrales (55 % y 45 % respectivamente).

En lo que se refiere a la ayuda directa, los porcentajes son bajos y esto se hace más evidente

al considerar las cifras por escuela particular y de Cantón Central (0 % y 1 %). Finalmente, el nivel de preocupación tiende a ser especialmente alto en el caso de los padres de niños matriculados en escuelas particulares llegando a obtener cifras del 92 % de máxima preocupación.

Al considerar la distribución de respuestas al indicador relacionado con dificultades para "dar bien los recados" se evidencia una relativa tolerancia ante este tipo de problemas (20 %) para el total de la muestra, lo que parece reflejarse en un alto grado de preocupación (85 %). A su vez, los porcentajes sugieren que ante este tipo de dificultad en el niño, la preocupación es canalizada proporcionando ayuda directa, más que buscando ayuda de tipo especializado (46 % y 19 % respectivamente).

CUADRO X

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE RESPUESTAS A LA PREGUNTA "SI UN NIÑO DE SEIS AÑOS NO PUEDE DAR BIEN LOS RECADOS ¿QUE HARIA UD. AL RESPECTO?" SEGUN ESTRATO, TIPO DE CANTON Y CATEGORIA DE RESPUESTA
(N = 805)

Estrato	Preocupación Mínima		Ayuda Directa		Ayuda Especializada		Tolerancia e información		Total	
	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.
Oficial	16	114	44	304	19	134	21	151	100	703
Particular	7	7	69	71	10	10	14	14	100	102
Central	11	20	58	104	13	22	18	32	100	178
Periférico	16	101	44	271	19	122	21	133	100	627
TOTAL MUESTRA	15	121	46	375	19	144	20	165	100	805

Al analizar los porcentajes en los diferentes estratos, se observa que la mayor preocupación para este tipo de problemas se encuentra en padres de niños que provienen de escuelas particulares, 93 % vs. 84 % en el caso de las escuelas oficiales. La misma tendencia se observa según que la procedencia sea de Cantón Central o Cantones Periféricos, en donde el porcentaje de preocupación es mayor para el Cantón Central, 89 % vs. 84 %.

En lo que se refiere a la categoría de ayuda directa, el porcentaje de respuestas correspondiente a escuelas particulares es mayor que el de escuelas oficiales con cifras de un 69 % vs. un 4 % respectivamente. De igual manera, esta preocupación por proporcionar ayuda directa es mayor en el Cantón Central que en padres de niños que proceden de Cantones Periféricos, según se observa en las cifras de 58 % vs. 44 %. Cuando se considera el interés en buscar ayuda especializada, los padres de niños de escuelas oficiales tienden a darle más importancia a este tipo de ayuda (19 % vs. 10 %), al igual que los padres de niños de Cantones Periféricos (19 % vs. 13 %). Por su parte, el nivel de tolerancia es relativamente más alto en el caso de padres de niños de escuelas oficiales (21 % vs. 14 %) y de padres de niños procedentes de Cantones Periféricos (21 % vs. 18 %).

DISCUSION

Los índices de prevalencia de problemas de aprendizaje reportados en este estudio, se obtuvieron de manera indirecta a través de la información

proporcionada por los padres de familia según la observación de la conducta y el comportamiento de sus hijos. La forma en que fue recolectada la información, podría inducir a pensar que existe cierta distorsión en la misma. Esto en el sentido de que los padres pudieron reportar una mayor cantidad de conductas de las que en realidad manifestaban sus respectivos hijos. Por el contrario, pudieron haber reportado una menor cantidad de aquellas formas de comportarse que estuvieran relacionadas con la dificultad para aprender las habilidades de lectura, escritura y aritmética. Sin embargo, lo cierto es que los índices reportados en las categorías de normales, moderados y severos, así como la cifra global de problemas de aprendizaje, coinciden con los datos reportados en la literatura relacionada con este tipo de problemas. En este sentido, se mencionó que la magnitud de estos índices tiende a valorar en términos generales, entre el 1 % y el 30 %, destacándose como el índice más frecuente, uno que varía alrededor del 15 %. Obsérvese que estos índices son generales y no hacen distinción en cuanto a nivel de intensidad.

El índice de prevalencia global obtenido en este estudio alcanzó una magnitud del 27 %, el cual se encuentra entre los límites esperados, aunque no por ello es menos importante o menos impresionante. A su vez, si se considera el nivel de intensidad, se observa que el índice para nivel moderado fue del 21 % y el correspondiente a un nivel de intensidad severo alcanzó la magnitud del 6 %.

Estos índices señalan la intensidad y frecuen-

cia de este tipo de problemas. Si se considera que 27 de cada 100 niños tienen problemas de hiperactividad, concentración, capacidad para seguir instrucciones, coordinación motora fina y motora gruesa, confusión izquierda-derecha, dificultades de verbalización, se hace evidente la seriedad del problema, tanto desde el punto de vista pedagógico, como de la formación del niño y ciertamente de su ajuste interpersonal. Más aún, si de este 27 % un 6 % presenta estas dificultades con un índice de intensidad severo.

La importancia de la magnitud de estos problemas pareciera ser más evidente en niños provenientes de escuelas oficiales donde, a juzgar por los datos obtenidos en la muestra estudiada, tanto la prevalencia de problemas de aprendizaje a un nivel moderado como a nivel severo, es más alta que los índices correspondientes a niños que provienen de escuelas particulares. En este sentido, es importante reflexionar sobre la posibilidad de que los padres difieran en cuanto a la percepción y tolerancia de este tipo de problemas según sus niños estén matriculados en escuelas oficiales o particulares. A su vez, lo anterior pareciera estar indicando la presencia de un efecto socioeconómico, no sólo sobre la frecuencia de estos problemas de aprendizaje, sino también sobre su énfasis y tolerancia. Ciertamente en la literatura se ha reportado una relación entre el nivel socioeconómico y la presencia de estos problemas (15). En este sentido y en el grado en que la proveniencia de escuelas oficiales y particulares reflejen diferencias en el nivel socioeconómico, se puede observar que es en niños provenientes de escuelas oficiales donde los padres reportan una mayor frecuencia de comportamientos, sea a nivel moderado o severo. El coeficiente de contingencia correspondiente fue .21. La magnitud de este coeficiente es baja para efectos prácticos; es decir, para propósitos predictivos, no obstante que desde el punto de vista teórico, sí señala una asociación entre la escuela de procedencia y el tipo de prevalencia, sea este moderado o severo. Si se consideran estos resultados en relación con comportamientos que reflejan problemas en el área motora, la tendencia a una mayor frecuencia de estos problemas, es en niños que provienen de Cantones Periféricos y particularmente en lo que se refiere al nivel de intensidad moderado. En cuanto al nivel de intensidad severo, la tendencia es en sentido opuesto, siendo la frecuencia ligeramente mayor para aquellos niños que provienen del Cantón Central.

El grado de asociación entre la frecuencia de estos problemas y el cantón de procedencia cierta-

mente no es confiable. Esto no contradice lo dicho anteriormente en relación al factor socioeconómico, toda vez que el efecto de este factor se confunde y aparentemente se encuentra encubierto por el factor zona de procedencia, sea ésta del Cantón Central o de Cantones Periféricos.

Estos resultados provocan ciertos interrogantes entre los cuales se destacan aquellos que se refieren a qué factores están contribuyendo a que la concentración de niños con este tipo de problemas a nivel moderado, sea mayor en el caso de procedencia de Cantones Periféricos. Por otra, cuáles factores contribuyen a que en el nivel severo, esta prevalencia tienda a ser ligeramente más alta cuando la procedencia es del Cantón Central. Ciertamente cabe destacar que los padres de niños procedentes de escuelas oficiales y Cantones Periféricos, tienden a mostrar un mayor interés por este tipo de problemas, lo que se refleja a su vez en un mayor grado de tolerancia e información y ciertamente, en una relativa mayor disposición a buscar ayuda especializada.

Es importante considerar que la diferencia observada al comparar la concentración de casos severos de acuerdo con la zona de procedencia es muy pequeña y no pareciera ser confiable. Sin embargo, en el grado en que en efecto así fuera, lo anterior sugeriría que en los niños procedentes del Cantón Central, donde es de esperar que exista una mayor exigencia académica a nivel escolar, estos problemas se acentuarían y se harían aún más evidentes.

Las diferencias observadas entre niños provenientes de escuelas oficiales y particulares pueden estar sugiriendo a su vez, que los padres de niños provenientes de escuelas particulares tienden a utilizar mecanismos psicológicos de negación, restándole importancia a la presencia de comportamientos que serían característicos de este tipo de problemas. Por otra parte, los padres de niños de escuelas oficiales podrían mostrar mayor preocupación por este tipo de comportamientos, toda vez que estos vendrían a sumarse a las imposiciones cotidianas que los afectan y a sus necesidades de servicios existenciales.

Es interesante observar que cuando se consideran comportamientos relacionados con dificultades en el área motora fina, la percepción de estos problemas varía particularmente si se consideran las alternativas y preferencias que tienen los padres de familia para ofrecer ayuda directa o ayuda especializada. A su vez, éstas podrían reflejar diferentes niveles de importancia según el tipo de comportamiento que manifiesta el niño y según la escuela de

procedencia del mismo, sea esta oficial o particular, de Cantón Central o de Cantones Periféricos. En este sentido, si se consideran comportamientos tales como "dificultades para amarrarse los zapatos" y "colorear sin salirse de las líneas", las reacciones de los padres de familia son diferentes según se analicen con base en las variables antes mencionadas. En el caso de niños procedentes de escuela particular y del Cantón Central, este tipo de conductas, si bien provocan mayor interés, no necesariamente este interés provoca mayor tolerancia. Sin embargo, cuando se trata de la conducta de "amarrarse los zapatos", esto aparentemente los hace sentirse más vulnerables, lo que se refleja en un mayor interés por buscar ayuda especializada. Esto es congruente con lo observado en el sentido de que a nivel socioeconómico, mayor la percepción de vulnerabilidad en lo que se refiere a enfermedad física (16).

Cuando se trata de comportamientos tales como "colorear sin salirse de las líneas", la menor tolerancia es expresada ofreciendo mayor ayuda directa, lo que hace suponer que estas dificultades son más vistas como el resultado de indisciplina o distracción, que como el resultado de problemas neurológicos.

En el caso de los padres cuyos niños provienen de escuelas oficiales y Cantones Periféricos, se observa en general un menor interés por este tipo de problema, aunque mantienen un mayor nivel de tolerancia ante ellos. Si se considera esta reacción ante la conducta de "amarrarse los zapatos", la mayor tolerancia junto con el menor interés por este problema, es expresada ofreciendo ayuda directa. Esto de nuevo es congruente con lo observado por Adis y Thomas citado anteriormente. Por otra parte, la mayor tolerancia y menor interés, ante la conducta de "colorear sin salirse de las líneas" asociada a una mayor preferencia por buscar ayuda especializada, sugiere que los padres de estos niños si bien son tolerantes con este tipo de problema, tienen la expectativa de que es a la escuela, o a las maestras, a quienes les corresponde remediarlo.

En otros términos, es evidente que la reacción de los padres ante este tipo de problemas, varía según su percepción de los mismos y el grado de vulnerabilidad que esta percepción provoca en ellos. A cierto nivel, dificultades para amarrarse los zapatos podrían ser percibidas como dependencia y falta de iniciativa, lo que conllevaría a una mayor disposición para ofrecer ayuda directa. Colorear, por otra parte, es una actividad que anticipa deberes académicos, lo que puede crear la expecta-

tiva de que es a la escuela misma a quien corresponde ofrecer entrenamiento y programas correctivos, si son necesarios. Este es el caso de los padres cuyos niños provienen de escuelas oficiales y Cantones Periféricos.

Lo contrario se observa cuando se consideran padres de niños de escuelas particulares y del Cantón Central. En este caso, actividades tales como colorear y dificultades para trazar líneas, son probablemente percibidas como distracción o indisciplina que amerita la intervención directa de los padres. Por otra parte, cuando las dificultades se reflejan en comportamientos tales como incapacidad para amarrarse los zapatos, estos problemas podrían ser percibidos probablemente como torpeza o dificultades específicas que ameritan la búsqueda de ayuda especializada.

Cuando se consideran comportamientos que señalan o reflejan problemas en el área verbal y de memoria, de nuevo se hace evidente que el énfasis y preocupación de los padres varía según los niños provengan de escuelas particulares u oficiales y de Cantones Central o Periféricos. Específicamente, lo que se refiere a comportamientos tales como dificultades "para pronunciar al hablar", provoca en padres de niños provenientes de escuelas particulares y del Cantón Central una mayor urgencia por ofrecer ayuda especializada, por el contrario, en padres cuyos niños provienen de escuelas oficiales y de Cantones Periféricos, existe una mayor tolerancia por este tipo de problemas, los que no provocan mayores sentimientos de vulnerabilidad y lo que se refleja en una mayor disposición para ofrecer ayuda directa a sus hijos.

Las diferencias apuntadas son aún más evidentes cuando estos problemas se reflejan en comportamientos que sugieren dificultades en las áreas de atención y memoria. En este caso los padres de niños de escuelas particulares y provenientes del Cantón Central reaccionan ante estos problemas con un menor grado de interés y tolerancia, lo que se refleja en un mayor énfasis en ofrecer ayuda directa. Es probable que esto se deba a que los padres perciban estos problemas como el resultado de falta de interés e indisciplina de los niños, considerando que la ayuda directa, posiblemente de tipo disciplinario, es la solución correctiva más indicada. Por el contrario, en el caso de padres cuyos niños proviene de escuelas oficiales y de Cantones Periféricos, estos problemas son percibidos de manera diferente. Su reacción ante este tipo de dificultades provoca un mayor nivel de interés y tolerancia, lo que se refleja en una mayor preocupación por buscar u ofrecer ayuda especializada.

De nuevo, estos resultados son congruentes con lo observado anteriormente así como con las observaciones reportadas por Adis y Thomas, en el sentido de que la percepción de enfermedad física es afectada como problemas que pueden estar reflejando dificultades neurológicas, provocan mayores sentimientos de vulnerabilidad y mayor urgencia por buscar y ofrecer ayuda especializada en padres de niños provenientes de escuelas particulares y del Cantón Central. Este es el caso de dificultades en enunciación y pronunciación.

Por su parte, los padres de niños de escuelas oficiales y de Cantones Periféricos son más tolerantes ante este tipo de problemas, lo que se refleja en una mayor disposición a ofrecer ayuda directa. En el caso de problemas relacionados con las funciones de atención y memoria, como se refleja en dificultades para dar "recados", las implicaciones y consecuencias son prácticas y de cooperación en el hogar. Si bien los padres de niños de escuelas oficiales y provenientes de Cantones Periféricos son tolerantes ante estos problemas, los definen como lo suficientemente importantes al grado de considerar la necesidad de ofrecer ayuda especializada. Por el contrario, en el caso de padres de niños provenientes de escuelas particulares y del Cantón Central, estos problemas son percibidos como dificultades asociadas posiblemente a falta de interés y motivación, que ameritan la intervención y ayuda directa de los padres más que ayuda de tipo especializado.

Considerando los datos obtenidos en el presente estudio y en el grado en que la formación del niño desde el punto de vista personal y académico reciba la atención e importancia que se merece, ciertamente estos resultados señalan la urgente necesidad de enfocar tanto los aspectos preventivos como los correctivos de este tipo de problemas.

Indican por una parte, la importancia de atender a la necesidad de planear, diseñar y llevar a cabo programas de prevención primaria, cuyos objetivos sean los de disminuir en la medida de lo posible, la probabilidad de que ocurran nuevos casos. Y por otra, el planear, diseñar y desarrollar programas de prevención secundaria, donde los objetivos estén dirigidos a un diagnóstico y corrección temprana de los casos existentes, con el propósito de reducir tanto como sea posible, la prevalencia o volumen de ellos.

Estos resultados a su vez, son un llamado de atención a la necesidad urgente de realizar este tipo de estudios a escala nacional, con el objeto de tener información sobre la frecuencia de estos problemas en áreas distintas al Área Metropolitana de San José. En efecto, surgen interrogantes en el sentido de cómo se distribuye este tipo de problemas y cuál es su frecuencia en aquellas regiones en las cuales los recursos económicos de la población, nivel de información de los padres, carencia de un ambiente que estimule las potencialidades del niño y personal capacitado, tienden a ser diferentes, comprados con las condiciones que ofrecen los centros urbanos y metropolitanos.

En este sentido, se ha señalado que es en estos centros urbanos en donde se observa una mayor concentración de profesionales en el campo de la salud mental. Siendo así, se hace evidente la necesidad de entrenar en el diagnóstico y corrección de los problemas de aprendizaje, a aquellas personas que están en contacto con el niño en sus primeras etapas de desarrollo. Esto es, a los padres de familia y a los maestros de escuela para que los hogares y en los primeros años escolares se desarrollen actividades que estimulen en los niños el desarrollo de habilidades que les permitan beneficiarse del entrenamiento académico.

NOTAS

1. FERINDEN, W.E. "The role of the school nurse in the early identification of potential learning disabilities". *The Journal of School Health*. Vol. XLII, n.2, 1972, pp. 86-87.
2. SATZ, P. y VAN Nostrand, G.K.: "Developmental Dyslexia: An Evaluation of a Theory", En: Satz, P. y Ross, J. (Eds.). *The Disabled Learner: Early Detection and Intervention*, Rotterdam. Rotterdam University Press. 1973, p. 121.
3. *Ibid*, pp: 121-122.
4. LERNER, Janet. *Children with Learning Disabilities*. Boston. Houghton Mifflin Company, 1976, pág. 11.
5. REED, J.C., y AUBOL, F. "Learning and Reading Disturbances". En: A Deutsch y H. Fishman (Eds.). *The Encyclopedia of Mental Health*, 1963, Vol. III, pp. 941-949.
6. RAMEY, Craig T., "Children and Public Policy...". *American Psychologist*, 1974, Vol. 29 (1): 16.
7. KERLINGER, Fred. *Foundations of Behavioral Research*. New York. Holt, Rinehart & Winston. 1973.

8. "Research in Education" En: Ebel, R; Noll, V & Bauer, R. (Eds.) *Encyclopedia of Educational Research*. New York. 4th. ed. Mc Millan Co. 1969 pp. 1127-1144.
9. BARKER, Roger. *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying Human Behavior*. Stanford-Stanford University Press, 1969.
10. SELLTIZ, C; JAHODA, M; DEUTSCH, M. & COOKS: *Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales*. Madrid. Editorial Rialp. 1965.
11. Tal como los define la Dirección General de Estadística y Censos. *Censos Nacionales de 1973, Vivienda, Area Metropolitana*. Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Dirección General de Estadística y Censos. Octubre 1975, p. XXV.
12. Este criterio se derivó de la información proporcionada por las dos fuentes que se citan a continuación: *Censos Nacionales de 1973, Vivienda, Area Metropolitana*. Ministerio de Economía, Industria y Comercio, Dirección General de Estadística y Censos. Octubre 1975, p. XXV.
13. *Centros Educativos de Costa Rica. 1975*. Ministerio de Educación Pública. Dirección General de Planeamiento Educativo, Unidad de Estadística. Agosto 1975, pp. 12-31.
13. ADIS, Gonzalo. "Algunas Observaciones sobre la investigación en Psiquiatría Social". *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 1969. Vol.15 (1) p.129.
14. SIEGEL, Sidney. *Non Parametric Statistics for the Behavioral Sciences*. New York Mc Graw & Hill Books Co. 1956, pp. 196-202.
15. SATZ, P. y VAN NOSTRAND, G.K. *Op. cit.* pp. 121-148.
16. ADIS, Gonzalo y THOMAS, Pierre. "Percepción de Enfermedad en Diferentes Estratos Socioeconómicos". *Revista Interamericana de Psicología*, 1972, Vol.6, 1-2 pp. 11-43.

Polémica

LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA: APUNTES SOBRE SUS FUNDAMENTOS TEORICOS, BASES EMPIRICAS Y RAICES SOCIO-HISTORICAS ELEMENTOS PARA UNA DISCUSION

María Celina Chavarría

...Una gran variedad de grupos de interés, sin embargo, están satisfechos: los educadores por el prestigio y los fondos que significa, los reformadores sociales porque creen en la educación, los legisladores porque pueden aprobar leyes de cariz positivo sin desplazar patrones sociales tradicionales. Bajo esta perspectiva, el movimiento a favor de la educación temprana aparece cada vez más como una gigantesca evasión, un complejo ritual que enfoca al futuro como medio para evitar la acción significativa con respecto a los apremiantes problemas sociales actuales*.

1. Antecedentes

La importancia que tiene la experiencia del niño pequeño para su desarrollo posterior ha sido reconocida hace siglos. Resaltan, en la historia de la educación preescolar, los nombres de pensadores de la época del patriotismo burgués, como Rousseau, y especialmente en los inicios de la Revolución Industrial en Europa, los nombres de Froebel, Pestalozzi y, posteriormente, las hermanas Agazzi y María Montessori. Estos últimos representan, no por casualidad los intentos de dar solución a un problema fundamentalmente ligado a la Revolución Industrial: el problema del trabajo asalariado de la mujer con hijos pequeños y su repercusión en los patrones de crianza y educación tradicionales.

Sin embargo, la educación del niño en edades pre-escolares no ha representado una preocupación generalizada para las sociedades occidentales dentro del modo de producción capitalista sino hasta las últimas dos décadas. Aún actualmente, esta preocupación es más simbólica que real, en términos de su respaldo en acciones, para la mayoría de los países capitalistas (cf. Hymes, 1974; Miaret, 1976; Rodes y Moore, 1975).

Cierto es que en relación con la educación de los hijos de madres trabajadoras se desarrollaron, históricamente, toda una polémica, una ideología, y una práctica destinadas desde los inicios de la Revolución Industrial a evitar "el caos inmoral y degenerado" de la vida en ciudades; y en general a promover la aculturación y socialización de los hijos de quienes inicialmente se conocieron como "las clases laboriosas y peligrosas" de la sociedad (Brace, 1872, p. 28; Chevalier, 1958; cfr. Fied y Sanders, 1964; Katz, 1970; Smelser, 1959; Steinfels, 1973).

Aunque los ejemplos abundan, puede notarse la textura de estos servicios de orientación benéfica en una publicación de la segunda mitad del siglo anterior:

Intimamente convencidos de la gran utilidad que prestan para conseguir el bienestar social las escuelas llamadas de párvulos, lamentábamos en silencio los escasos progresos que en nuestro país hacían (...). Las escuelas de párvulos están destinadas a ejercer un influjo salvador (a la ignorancia y miseria de los padres): *ellas opondrán un dique a las malas pasiones y preservarán a la infancia del pernicioso influjo de la calle y de la casa paterna.* Asilos a un mismo tiempo de beneficencia y de educación, procaven el mal y hacen un bien infinito a las clases menestero-

* MARVIN, Largerson. Social reform and early childhood education: Some historical perspectives. *Urban Education*, 1970, p.84.

sas, y no sólo a aquellos cuyo ejemplo moral puede ser pernicioso a sus hijos, sino a muchos honrados proletarios obligados a buscar en el trabajo el precioso alimento para los suyos (...) (Sin autor, s. f.; aparece en la *Revista de Instrucción Primaria*, revista fundada por Montesino, iniciador en España de las escuelas de párvulos de corte inglés; tomado de Mira López y Homar de Aller, 1970, p. 76, subrayado nuestro).

En España las recomendaciones de Montesino (1854) son favorecidas por su suficiencia numérica en comparación con escuelas más "maternales" en orientación. Las condiciones que se imponía a estos niños pueden apreciarse en la siguiente: "Un maestro mediano auxiliado por una buena maestra puede manejar bien de 120 a 140 párvulos y, si tiene superior habilidad, puede encargarse de 150 a 200" (p. 34). Eso significa una proporción de 70:1 a 100:1 niños por adulto.

Así, a lo largo de su historia, coexisten dos orientaciones claras en la educación extrafamiliar de los niños en edad preescolar, la una planteada como servicio de beneficencia para proveer cuidados y promover hábitos básicos en hijos de mujeres trabajadoras; la otra para realzar el valor de la niñez y cultivar finas destrezas en los hijos de las capas superiores de la sociedad. En algunos momentos, bajo la influencia de pensadores progresistas o humanitarios (Owen, Montessori), se conjugan ambas (1).

Podemos encontrar períodos de auge en la educación preescolar en países como Inglaterra y los Estados Unidos, específicamente en los períodos correspondientes a la Depresión económica de los Treinta y a la Segunda Guerra Mundial. En los Estados Unidos, con el advenimiento del Acta de Recuperación Económica Federal de F. D. Roosevelt y el Works Progress Administration, a partir de 1933 se generaron fondos asequibles a nivel nacional para la expansión de centros preescolares, con el fin primordial de crear plazas para educadores, enfermeras, trabajadores sociales, nutricionistas, trabajadores de oficina, cocineros, conserjes y hasta constructores desempleados (Dowley, 1971; Steinfels, 1973) (2). Durante este período se enfatizaron la profesionalización de la educación preescolar y la investigación sobre el desarrollo infantil.

El segundo momento de auge de la educación pre-escolar es el representado por la creación masiva de centros de cuidado infantil durante la Segunda Guerra Mundial, a través del Manpower War Commission en Inglaterra, del Acta Lanahan en

los Estados Unidos (3). En ese momento, no fue la calidad de la educación lo que se planteó, sino la capacidad de proveer cuidado colectivo en forma masiva a hijos de madres que servían a la industria de guerra.

En ningún momento de la historia, entonces, la educación pre-escolar había recibido tan sostenida y generalizada atención por parte de organismos nacionales o internacionales, como hasta hace dos décadas.

Las raíces de la nueva corriente de estimulación temprana —o estimulación precoz, como se la conoce frecuentemente— son políticas. Pueden trazarse a los inicios del Proyecto Head Star (4) en los Estados Unidos, y a los movimientos de éste suscitó. El movimiento se apropia de las investigaciones de J. Mc. Vicker Hunt (1964), Martin Deutsch (1963) y otros, que expusieron una serie de estudios sobre los efectos de la privación cultural (sic) en segmentos importantes de la población. Los experimentos de Deutsch, a su vez, indicaban que una experiencia educativa en centros pre-escolares estaba relacionada con mayores puntajes en pruebas de cociente intelectual que los alcanzados por niños sin esta experiencia.

A pesar de estas raigambres empíricas, el movimiento fue político. Veamos: la evidencia empírica análoga existía décadas antes de los inicios del movimiento.

Ya en la década de los 30, los psicólogos infantiles de la Estación de Beneficencia Infantil (Child Welfare Station) de la Universidad de Iowa, en los Estados Unidos, habían demostrado efectos positivos sobre el desarrollo intelectual, alcanzados mediante experiencias enriquecedoras en un centro de educación pre-escolar (Crissey, 1939; Wellman, 1932). Sus resultados no pasaron desapercibidos: despertaron una considerable controversia (cf. por ejemplo, Goodenough, 1940; McNemar, 1940) y fueron desechados. Curiosamente, incluso el experimento de Skeels y Dye con huérfanos, pilar fundamental de la corriente de estimulación temprana que se comentará luego, data de 1939.

La publicación de Deutsch, Hunt y otros (1964) despertó gran animadversión en los grupos minoritarios (negros) de los Estados Unidos, directamente implicados en el asunto (cf. Dowley, 1971). Un artículo por lo demás convencional y a favor de la corriente de estimulación temprana explica, como primera razón del renacimiento de la educación pre-escolar, que "en los primeros años de la década de los sesenta resultaba cada vez más claro que había mucha dinamita social en los ghettos de las ciudades y en las barriadas rurales

del tipo de la región de Apalachía. Una de las maneras de posponer o precluir las explosiones era la de proveer programas educativos para los niños de los pobres" (Shane, 1969, p. 4).

En respuesta a las violentas protestas de los Sesentas en los Estados Unidos, se creó la Oficina de Oportunidad Económica, y con ella el Proyecto "Head Start", bajo la autoridad del "Economic Opportunity Act" de 1964, como parte de los esfuerzos del proyecto federal de "Guerra contra la Pobreza" de la Administración Kennedy-Johnson (42nd. U. S. Congress 2781) (cf. Peters, 1980). Nótese la rápida respuesta del aparato estatal a la publicación científica.

Durante su primer año de operación (1965) los proyectos consistieron en programas de "estimulación temprana" y "educación compensadora" con una duración de cinco a ocho semanas, con un promedio de dos horas de atención diaria. (Hay que subrayar esto: *cinco a ocho semanas*).

Los resultados de la primera evaluación nacional reportados en el "Informe Westinghouse" (Cicirelli *et al.*, 1969) causaron una serie de "reacciones viscerales" al concluir que:

1. Los programas a corto plazo no parecían producir ganancias en desarrollo cognoscitivo y afectivo.
2. Los programas anuales parecían no ser efectivos en estimular el desarrollo afectivo, aunque se lograran leves ganancias en algunas medidas cognoscitivas todavía detectables en los tres primeros niveles escolares.
3. Los niños que participaron en programas de Head Start todavía parecían estar considerablemente debajo de la norma de Estados Unidos en pruebas "estandarizadas" de desarrollo del lenguaje y de logro académico.

Ante estas observaciones, se ampliaron los programas anuales, se instauraron programas dirigidos a los padres (a la madre en particular), programas académicos de seguimiento a nivel escolar (Project Follow Through), etc.

En Gran Bretaña, el Informe Plowden (1967), informe gubernamental de gran importancia, apoyó con firmeza la educación temprana y resultó en una serie de medidas al respecto. Australia canalizó fondos hacia proyectos pre-escolares para niños aborígenes y sus padres. En Nueva Zelanda se brindó apoyo económico a los "Centros de Juego Maori" y a las "pre-escuelas Familiares

Maori". En Israel se establecieron centros pre-escolares gratis para atender a una alta proporción de su población más indigente, los judíos orientales. En Suecia se canalizaron esfuerzos para proveer educación pre-escolar gratis a los hijos de inmigrantes.

En Colombia, el programa "Niños Inteligentes" es un ejemplo orientado claramente a la estimulación psicológica para evitar el "retardo mental de origen socio cultural" (Toro, Alvarez, Rodríguez, *et al.*, 197). Se lleva a cabo en una zona donde, por ejemplo, el 22 % de las familias tienen que traer agua a la casa. La consigna en las primeras reuniones era "familias que saben jugar con el niño y además cuidar su salud y alimentación, tendrán niños más sanos e inteligentes" (sic.). El programa, desafortunadamente, tiene un inevitable resabio a los slogans de *Un Mundo Feliz* de Huxley.

En Chile, el Programa de Estimulación Temprana que se lleva a cabo mediante visitas a las casas de los niños se basa en manuales de ejercicios *por mes cronológico* a cada área de desarrollo (UNICEF, 1977).

En México, en 1978 había 155,668 niños matriculados en el Programa de Atención Preescolar al Aire Libre, llevado a cabo por voluntarios con un mínimo de educación primaria (UNICEF, 1977).

En América Latina estos programas coexisten con programas como los de las "escuelas de banco" de Colombia, donde maestros desocupados o personas con grados de educación un poco más altos en la comunidad, por un pago mínimo, atienden en sus casas a niños de zonas marginadas y de gran miseria. Los cupos de la escuela primaria estatal no cubren más que a un mínimo de la población infantil. Se señala que en las escuelas de banco, que derivan su nombre de los bancos fabricados por los maestros o por alguien en su familia, "apenas existen actividades recreacionales para los niños debido a la falta de espacio adecuado para jugar. Un alto porcentaje de las casas con escuelas de banco estaban en muy malas condiciones y faltaban los servicios básicos tales como los de agua potable o letrinas" (UNICEF, 1977).

En Venezuela, en los Hogares de Cuidado Diario, se justifica la incorporación de un componente educativo "ante la necesidad de brindar a los niños menos favorecidos socio-económicamente, la oportunidad de vivir en un ambiente en el cual se les proporciona la estimulación ambiental necesaria que les permita desarrollarse dentro de los patrones de conducta normales" (UNICEF, p. 90). Sin embargo, se considera suficiente para estos

propósitos una maestra o asistente por cada 25-30 hogares, y una madre sin menor requisito de educación.

Y así sucesivamente.

2. Premisas teóricas y bases empíricas del movimiento de estimulación temprana

2.1 Premisas

Las premisas que fundamentan el ímpetu reciente a la educación y estimulación temprana rezan, *grosso modo*, así:

2.1.1. que ya en el momento de ingreso a la escuela los niños de las clases "menos privilegiadas" muestran retardo mental y "problemas de aprendizaje";

2.1.2. que el ambiente del niño no provee la suficiente estimulación sensorial para el desarrollo de sus capacidades;

2.1.3. que su retardo mental y sus problemas de aprendizaje tienen sus raíces en la "deprivación cultural" (sic) a que se ve sometido el niño, y particularmente en las inadecuadas relaciones de crianza con sus padres;

2.1.4. que la intervención temprana, ya sea directamente con el niño o indirectamente a través de su madre, ha tenido efectos positivos sobre el cociente intelectual del niño;

2.1.5. que la intervención debe ser lo más temprana posible para prevenir la instalación de deficiencias previas posteriormente insalvables;

2.1.6. que la estimulación temprana le permitirá al niño disfrutar de una igualdad de oportunidades educativas y por ende, económicas.

Se examinarán brevemente estas premisas a la luz de la evidencia existente.

2.2 Privación ambiental

La evidencia que sirve como fundamento de la premisa de la privación sensorial o ambiental, para justificar la estimulación temprana, proviene de investigaciones que demuestran con bastante certeza que el ambiente en el cual se desarrolla un niño o un animal puede ser inadecuado a extremos tales como para causar retardo en su desarrollo físico, en sus reacciones sociales y en su capacidad de respuesta a los estímulos del medio.

2.2.1. **Estudios con animales.** Cuando se han criado animales en condiciones de completo aislamiento social o drástico aislamiento ambiental

(Krech et al., 1962; Harlow y Harlow, 1962; Scott, 1961) (5), no sólo tienden posteriormente a responder con ansiedad y emotividad, sino que tardan más en aprender de situaciones concretas, o de hecho se muestran imposibilitados a aprender del todo. Tienden a reaccionar menos apropiadamente a la presentación de estímulos nuevos que los animales criados normalmente.

Cabe resaltar, sin embargo, que estos estudios se basan en condiciones de aislamiento y privación muy drásticas (ej. aislamiento total de luz, movimiento y contacto social). Es metodológicamente insostenible generalizar estos resultados a condiciones de privación menos drástica. Además a la inferencia de que los niños de clases inferiores reciben menos estímulos sensoriales o sociales se le ha otorgado implícitamente el status de premisa, sin resultar generalmente en esfuerzos de verificación. De hecho, estudios más recientes (Deutsch y Deutsch, 1968) señalan claramente que las condiciones de vida en los ghettos lo que menos tienen es falta de estímulos; así, estos mismos investigadores han necesitado invertir la explicación aduciendo que la raíz del problema puede residir en el exceso de estímulos. Esta inversión, sin embargo, no ha resultado en replanteamientos a nivel de la justificación o la práctica social.

2.2.2. **Estudios de orfanatos.** La segunda vertiente en que se fundamenta la premisa de falta de estímulos es ejemplificada por el revelador estudio de Skeels (Skeels y Dye, 1938; Skeels, 1966), donde 13 niños escogidos al azar se transfirieron de un orfanato de bajas condiciones a una sala de mujeres retardadas mentales en un instituto para retardados mentales. Las mujeres efectivamente adoptaron a los niños. Además se les permitió jugar afuera, asistir a una escolita, etc. Estos niños mostraron un incremento promedio de 27.5 puntos en pruebas de cociente intelectual en un período de 19 meses, mientras que al grupo que permaneció en el orfanato se le midió una pérdida promedio de 27.2 puntos en un período comparable. Ya adultos, aquellos que habían recibido la atención especial generalmente tenían un trabajo regular, una escolaridad promedio de secundaria completa, y estaban generalmente bien adaptados. De los que habían permanecido en el orfanato, uno había muerto institucionalizado, más de la mitad todavía estaba institucionalizada (6).

El tomar investigaciones de este tipo como fundamento de programas sociales de estimulación adolece de varias inferencias lógicas injustificadas: los resultados de estas investigaciones se generalizan, sin previa demostración, a las clases desposeí-

das. O sea, se supone que las clases bajas de nuestras sociedades provienen de ambientes de privación perceptual, sensorial, afectiva, y de estimulación en general comparable al de un orfanato de mala calidad. Pero antes de que pueda hacerse esa generalización debe demostrarse que ese es el caso para la población de nuestro campesinado rural y para las clases bajas urbanas. La observación informal indicaría que la generalización es inadecuada: aunque ciertamente las condiciones de pobreza frecuentemente generan ambientes deficientes en sus condiciones de espacio físico y educación, muy frecuentemente no puede apuntarse a la falta de una relación de cercanía afectiva entre padres, hijos y hermanos, ni a una falta de estímulos de desarrollo sensorio-motriz del niño. Por ejemplo, es común que las madres costarricenses de clases bajas se pregunten entre sí, refiriéndose a sus niños: "... ¿y ya se para?", "¿y ya camina", "¿ya está queriendo hablar?", esperando con cierta ansia que se produzcan estos eslabones del desarrollo, estimulándolos, y alardeando (recatadamente) sobre sus hijos una vez que se producen. Del mismo modo, *no puede realmente decirse* que al niño en nuestro medio rural o urbano le falten estímulos sensoriales ("deprivación sensorial"), ni oportunidades de ejercicio motriz.

Es interesante notar, además, que el hecho de que los problemas de "estimulación temprana" se enfoquen en sus aspectos cuantitativos (i.e., el niño no tiene suficiente estímulo sensorial, motriz, afectivo, etc.) deja traslucir una concepción atomista y mecanicista del ser humano. La "cura" también adolece de un enfoque mecanicista ("estimular el área sensorio-motriz, etc.), con contadas excepciones (cfr. por ejemplo, el manual de Carmen Naranjo (1979) al respecto).

Esto no quiere decir que no existan *del todo* condiciones de privación extrema incluyendo poco contacto físico, aislamientos, poco estímulo perceptivo, etc., pero sí que probablemente no son el caso frecuente o común en clases de bajos recursos. Para estos casos en que se demuestren condiciones semejantes a las de las investigaciones citadas, los resultados de las investigaciones sí se aplicarían.

Sin embargo, véase, por ejemplo, el supuesto implícito en el concepto de la educación compensadora de la UNICEF (1977):

"Estudios recientes nos demuestran que los cinco primeros años de vida son cruciales en el desarrollo normal de los individuos, que el medio ambiente *a través de los estí-*

mulos sensoriales, va a influir definitiva y poderosamente en el desarrollo de la personalidad y de la inteligencia. Inclusive hay quienes afirman que el 80 % de la inteligencia se desarrolla en esta primer etapa de la vida... El crecimiento del niño en un medio *carente de estímulos sensoriales* en los primeros años de vida produce efectos negativos en su desarrollo normal"... (p. 25, subrayado nuestro).

Es más conveniente, claro está, hablar de los estímulos sensoriales que de experiencias socialmente estructuradas. Nótese también que la idea del desarrollo del 80 % de la inteligencia en los cinco primeros años de vida es metodológicamente infundada: se basa en la correlación que se empieza a notar desde el quinto año de vida entre pruebas de C. I. a esa edad y a edades posteriores, en la población total, *ceteris paribus*; o sea, capitalizando sobre el hecho de que la experiencia de la mayor parte de los niños no varía radicalmente de calidad entre su temprana infancia y su edad adulta: la mayor parte de los niños no cambian radicalmente de clase social, por ejemplo.

2.3 Privación cultural

2.3.1. Diferencias en patrones de crianza.

Se han hecho algunos estudios que intentan determinar diferencias en prácticas de crianza entre madres de clases bajas con respecto a las de clases medias, con la idea de que a éstas pudieran atribuírseles las diferencias académicas de los hijos (cfr. Deutsch, et al., 1967; Hess y Shipman, 1965; Bereiter y Engelman, 1966; Hess, Block, Costello, et al., 1968; Olim, 1970; Olim, Hess y Shipman, 1967). En estos estudios, se han comparado variables relacionadas con prácticas familiares o con estilos de comunicación (incluyendo estilos lingüísticos) ya sea entre niños con alto y bajo rendimiento académico, o entre familias con distintos niveles de ingreso. Sin embargo, como señalan Clement y Johnson (1975), las *extrapolaciones* que se generan a partir del lenguaje y estilos de crianza de los padres en relación con los estilos cognoscitivos, patrones de aprendizaje, y actitudes resultantes en los niños, todavía están en un plano especulativo.

2.3.1.1. **Problemas metodológicos.** Primero, los estudios son básicamente correlativos, y las inferencias de causalidad por ende injustificadas. Segundo, el que se observen diferencias no garantiza que la relación hipotética sea ni correcta ni importante con respecto a las consecuencias de otros factores que afectan al niño, como podría ser la

calidad de la educación formal a que tengan acceso, etc. Tercero, aún cuando se encuentran diferencias con respecto a los aspectos estudiados, generalmente no se investigan directamente los efectos de tales diferencias sobre el aprendizaje. La suposición de que los distintos métodos de crianza afectan aspectos específicos que inciden sobre el rendimiento escolar sigue siendo exactamente eso: una suposición. Ninguna evidencia existe de que si una madre le conversa *más* a sus hijos, por ejemplo, significa que sus capacidades intelectuales serán más desarrolladas que las de otros niños a los que se les hable menos.

Cuarto, la mayoría de estas investigaciones manejan una equivalencia sutil e implícita entre los conceptos de inteligencia, capacidad para aprender, capacidad para pensar (capacidades mentales, retardo mental), puntajes en pruebas de "cociente intelectual", rendimiento escolar, "problemas de aprendizaje", etc. (para el lector en otros campos, el término problemas de aprendizaje podría interpretarse en su sentido aparentemente denotativo. En su uso psicológico, sin embargo, tiene vínculos implícitos con el modelo de patología. Nótese, además, que no se dice "problemas de aprendizaje en el contexto de nuestro sistema educativo").

Por ejemplo, el que un niño tenga bajo rendimiento escolar e incluso bajo rendimiento en una prueba de C. I., no dice nada acerca de su capacidad para pensar, ni de su retardo mental; aunque los autores teóricamente reconocerían las diferencias, en el momento de discutir los resultados de sus investigaciones estos conceptos se confunden.

Por último, hay otra limitación metodológica de estos estudios que indica la conveniencia de una mayor cautela en cuanto a su generalización: la mayoría de los estudios utilizan auto informes y una situación ya sea de juego o de enseñanza entre madre e hijo, en el laboratorio. Los métodos de recolección de información determinan en gran parte la utilidad de la información y los aspectos que serán importantes. En el primer caso, no puede asegurarse que las madres de clases media y baja reaccionen de igual manera a la presión de una entrevista (lo que se conoce como "demandas del entrevistador" o "demandas de la situación" en metodología). Por ejemplo, con sólo que las madres de clase media fueran más sofisticadas con respecto a la aceptabilidad social de ciertos patrones de conducta y prácticas de crianza, encontraríamos diferencias de respuesta en ambos grupos que *no reflejarían ni la actitud ni el comportamiento reales* (cfr. Mischel, 1968). En el segundo caso, la conducta observada en el laboratorio pue-

de no ser representativa de la conducta en la casa, y también se vería influida por expectativas de aprobación social diferenciales.

2.3.1.2. **Problemas de concepción.** Puede señalarse en particular, dentro de este rubro, que los estudios sobre problemas de crianza pecan de un claro "etnocentrismo" cultural. Analizan la interacción madre-hijo a la luz de valores clase-media, olvidándose de diferencias en la cultura o subcultura que se compara. Kagan (1978), en su estudio con indios guatemaltecos, ya ha señalado lo equívoca que puede resultar la observación de patrones de interacción en diferentes contextos culturales bajo el prisma de las normas y criterios de clase media. En el estudio a que nos referimos, Kagan observó una clara situación de "privación sensorial" en la crianza de niños pequeños, y los esperados retardos en el desarrollo durante el primer año y medio de vida. A los niños se les hablaba poco o nada, permanecían la mayor parte del día en un rincón oscuro de la casa, ceñidos a la usanza indígena. Cuando se les presentaba un juguete, no respondían; no vocalizaban, etc. Sin embargo, los niños de 10 y 11 años de esa misma población no presentaban diferencias significativas en su rendimiento ante pruebas no verbales de inteligencia en relación con los promedios estadounidenses; contradicción que impresionó grandemente a Kagan y le hizo advertir que es en nuestra cultura escolarizada que se mantienen y exacerbaban esas diferencias tempranas, probablemente por la misma estructuración social de la educación.

Por otro lado, a pesar de la adhesión verbal al "desarrollo integral" del niño, la clara valoración de los aspectos cognoscitivos en el desarrollo, y, secundariamente de actitudes y hábitos conducentes al desempeño académico, denota un unidimensional etnocentrismo favorable a los intereses del modo de producción capitalista. El mismo término de "deprivación cultural" (sic) señala con claridad que el concepto a lo que se refiere es a una privación de la cultura clase-media en una sociedad capitalista, bajo el entendido de que lo demás no es cultura, una subcultura diferente, sino déficit de cultura, privación cultural.

2.3.2. **Deficiencias en el desarrollo del lenguaje.** El enfoque hacia los problemas en el desarrollo del lenguaje descansa sobre el supuesto de que la habilidad lingüística representa un buen parámetro para evaluar la capacidad intelectual del niño. A la vez, la habilidad lingüística se define sutilmente como el uso correcto del lenguaje formalmente aceptado.

Esta posición es insostenible a la luz de investigaciones que demuestran que grupos subculturales utilizan lenguajes diferentes de los aceptados como correctos (Baratz, 1969; Labov, 1969; Lesser y colaboradores, 1965; 1967; Stewart, 1964, 1967; 1969; Stodolsky y Lesser, 1967), lenguajes que a su vez poseen estructura y consistencia interna, riqueza en sus posibilidades de expresión. Lo que sí resulta claro es que estas diferencias subculturales representan una desventaja general en el contexto de una cultura que gira alrededor de patrones de comunicación diferentes.

2.3.3. **La relación cultura-inteligencia.** El supuesto de que la privación cultural resulta en detrimentos en la inteligencia de un individuo estriba a su vez sobre un pilar fundamental, cual es, que podemos primero definir, y segundo, medir la inteligencia.

Hay una serie de consideraciones que cuestionan seriamente el status científico de los esfuerzos actuales para evaluar y medir las potencialidades de los individuos (Braunstein, Pasternak, Benedito y Saal, 1975), a menos que tautológicamente se defina que inteligencia es lo que los tests de inteligencia miden, como la definió Binet. Véase al respecto el debate que se suscitó recientemente a raíz de un artículo de Jean Louis Lavallard (1976) donde se reconoce que la inteligencia no puede ni definirse ni medirse, procediéndose inmediatamente a discutir los resultados de las pruebas de CI y la hereditabilidad de la inteligencia como si ésta fuera susceptible de conocerse.

Sin detenernos aquí a examinar los problemas relacionados con la construcción de validez de pruebas de CI, para lo que pueden consultarse excelentes artículos de Bowles y Gintis (1973); Cronin y colaboradores (1975); y Levine, (1976), es evidente que existe un inevitable sesgo cultural en lo que se mide y en cómo se evalúa (cf. Cronin *et al.*). Además, es claro que nuestros instrumentos de medición (o evaluación) de la inteligencia dependen inexplicablemente de la experiencia previa que hayan tenido los sujetos (Coffman, 1965; Labov, 1970; Zintz, 1969; John, 1971; Dumont y Wax, 1967). Así planteado el problema, la relación privación cultural-retardo en el desarrollo intelectual deviene tautológica en tanto nuestra *medida* de los efectos depende de los mismos factores causales que queremos demostrar.

Esta orientación a la tecnificación en la evaluación de capacidades también ha sido criticada desde un punto de vista valorativo, especialmente por cuanto obedece a una tendencia a un darwinismo social, donde se define el más apto como el

adulto de raza blanca, de C. I. alto, de clase media o alta. (Véase al respecto Levine, 1976; Nimnicht y Johnson, 1975; Riegel, 1972).

2.4 Demostraciones de los efectos específicos de los programas de estimulación temprana.

Se comentó anteriormente que la primera evaluación de los programas de estimulación temprana en los Estados Unidos no indicaba resultados de gran magnitud. Las evaluaciones posteriores (Belier, 1973; Bronfenbrenner, 1974; Datta, 1969; Haberman, 1972; Ryan, 1975) apoyaban las conclusiones anteriores, con algunas diferencias menores. Aunque los niños que participaron en programas grupales mostraban ganancias iniciales en medidas del cociente intelectual (CI), estas diferencias desaparecían durante el primer o segundo año que transcurría después de la terminación del programa, y a veces cuando éste todavía estaba vigente. Mostraban pequeñas diferencias en pruebas de logro académico y en evaluaciones de ajuste social. Sin embargo, resultó claro que los niños que provenían de las clases sociales más desposeídas eran los que menos parecían beneficiarse de los programas.

De más de una veintena de estudios sobre los efectos de la intervención temprana (Bronfenbrenner, 1974), los únicos programas donde se obtuvieron algunos resultados relativamente perdurables (por ejemplo, tres o cuatro años después de la conclusión del programa), fueron, en efecto, algunos de los programas primordialmente centrados en los padres (Gilmer, Miller y Gray, 1970; Gordon, 1972; Levenstein, 1977; Radin, 1969, 1972) o aquellos donde se incurría en cambios radicales en el ambiente del niño, sacando al niño del ambiente (Heber, *et al.*, 1972; Skodak y Skeels, 1949).

Hay que analizar estos resultados en su contexto específico. Exceptuando los estudios de alteración drástica del ambiente, sólo en dos de los otros se notaban diferencias en CI entre los niños expuestos a programas de intervención y los controles, tres o cuatro años después de terminados aquellos. Estos son los de Gordon (1972, 1975) y Levenstein (1977). Ninguno de los dos trabajó con los grupos más desposeídos, que parecen representar consistentemente los que menos aprovechan estos programas. Además, en la última evaluación, estos niños todavía no habían terminado su primer nivel escolar, período en que son más notorias las pérdidas en C. I. en todos los estudios realizados

(cf. Bronfenbrenner, 1975; Deutsch, et al., 1971). Las ganancias en CI varían en un promedio de un poco más de 5 puntos en el estudio de Gordon a alrededor de 15 en el de Levenstein. En la investigación de Gordon, sólo los grupos que recibieron visitas semanales durante el primer o los dos primeros años de vida del niño mostraban diferencias tres años después de concluido el tratamiento, prueba fehaciente de la efectividad de la estimulación precoz *bajo ciertas condiciones*. Nótese que otras cinco combinaciones de su programa de visitas semanales resultaron inefectivas. Además, una diferencia de 5 a 10 puntos en CI es estadísticamente significativa: cabría preguntarse, con los conductistas, si es socialmente significativa. Nótese que los puntajes en CI varían en un promedio de 20 puntos dependiendo de las condiciones en que se pase la prueba, o simplemente a lo largo de la trayectoria vital de una persona (cf. Cronin, et al., 1975). El estudio de Levenstein (1971) brinda una respuesta tentativamente negativa: aunque sus niños mostraban diferencias en CI, relativas a sus controles, no se encontró ninguna diferencia en pruebas de logro escolar en el primer grado. Levenstein trabajó con grupos de un nivel socioeconómico relativamente más alto; uno de sus controles, además, mostró ganancias significativas en CI (13 puntos) durante los cuatro años del estudio.

Por último, no queda aún muy claro cuáles son los elementos críticos de los programas. Hay alguna evidencia de que visitas periódicas al hogar, sin ningún contenido educativo, pueden tener efectos significativos sobre el CI (Levenstein, 1971). El solo contacto con materiales educativos, sin ninguna instrucción, también ha resultado en un incremento inicial de 10 puntos un año después de los préstamos de juguetes, y de 18 puntos dos años más tarde (Levenstein, 1971).

En resumen, los resultados son muy concluyentes, y hay una gran cantidad de experiencias negativas aun entre los programas que forman parte de estudios controlados.

2.5 Modelo de sociedad y de cambio social

La estimulación temprana, en sus corrientes contemporáneas, también está fundamentada en un modelo de sociedad y de cambio social específicos.

2.5.1. , Igualdad de oportunidades. Examinemos la suposición de que la estimulación temprana, al compensar la privación ambiental, cultural y social que sufren los niños de clases desposeídas en

nuestras sociedades, contribuye significativamente a brindar igualdad de oportunidades educativas a los miembros de la sociedad, y, por lo tanto, igualdad de oportunidades de romper con el marco de la pobreza. El hecho de que su impulso inicial a nivel público se haya originado en el programa estadounidense de "Lucha contra la pobreza" es solamente un testimonio más de este razonamiento.

En primer lugar, como bien señala Carnoy (1974), la idea de que una igualdad de oportunidades educativas conlleva a una superación socioeconómica representa una mistificación de la realidad. Es concebible —y de hecho real— que individuos aisladamente mejoren su posición de clase, es estructuralmente inconcebible que en nuestras sociedades capitalistas todas las clases fluctúen hacia un nivel de equiparación real.

La relativa estabilidad de la estructura de clases aún en los Estados Unidos de Norteamérica (cf. Correa, 1974; Collins, 1971; Blau, 1967), a pesar del incremento masivo en el nivel de educación de su población en este último siglo, atesta a la falacia de esta suposición.

Resulta un tanto irónico notar que en los Estados Unidos el programa "masivo" de reconocida equiparación de oportunidades educativas —Head Start— cubrió sólo alrededor de una séptima parte de los niños que vivían bajo el nivel de pobreza en ese país en 1965, en su versión condensada de cinco a ocho semanas (cf. Hymes, 1974), y a una proporción menos en años sucesivos. Coexiste esta situación con el hecho de que las madres de seis millones de niños en edad pre-escolar trabajan, (de estos, 2 millones viven en condiciones de pobreza, Bronfenbrenner, 1972), y hay cupo para menos de 10 % de ellos en centros legalmente reconocidos; los centros sin licencia tienden a ofrecer condiciones deplorables. Por ejemplo, 84 % de los hogares de cuidado diario de Nueva York fueron juzgados inadecuados (cf. Pinos, 1967).

Por su parte, Perrenaud (1974), refiriéndose específicamente al problema de la educación compensadora en los Estados Unidos y en Europa, concluye que en la búsqueda de estrategias tendientes a neutralizar las desventajas socioculturales solamente tiene sentido la educación compensadora si existe una "voluntad política" de aplicarlos al nivel de un sistema de enseñanza completo: "Ahora bien, no hay nada que autorice a dar por cierto esa voluntad política. Incluso en Europa son raros los países que manifiestan con constancia, *en forma distinta a declaraciones de principio*, su voluntad de modificar de manera apreciable la enseñanza

primaria y pre-escolar en el sentido de neutralizar los "handicaps" culturales. (...) Una verdadera democratización de la enseñanza iría en contra de los intereses de las clases superiores, bien alterando su aislamiento en cuanto a la sucesión de generaciones, bien amenazando su posición dominante en el sistema de producción" (pp. 43 y 53).

Dierckxsens (1978) ubica esta tendencia a una mayor educación de la fuerza de trabajo como producto de la necesidad de reproducción del capital, al incrementar éste su composición orgánica (7). Por otro lado, presenta evidencia de que la fuerza de trabajo se reproduce siempre "por fracción de clase", o sea, obteniendo siempre ventajas educativas y económicas diferenciales, dependiendo de la fracción de clase a que pertenezca (cf. Dierckxsens, 1978, cuadros 5 y 6, p. 72).

Su análisis es, además, interesante para ilustrar las ventajas de la ideología de la "movilidad social ascendente" y de la "igualdad de oportunidades". Nos permitimos citarlo:

Ahora bien, los obreros que tienen familias relativamente pequeñas pueden utilizar para su ascenso la energía y los recursos que de otro modo se dedicarían a criar hijos adicionales (...). Este ascenso significa un esfuerzo sobrehumano para las familias obreras pero una maravilla para el capital; primero, los costos de ascenso social son cubiertos con el mismo capital variable a costa de la propia clase obrera. Segundo, debido a la gran energía y el mayor esfuerzo que supone este ascenso, el capital recluta una fuerza de trabajo que se encuentra encima del promedio social en cuanto a la productividad se refiere. *La capacidad de producir plusvalía resulta de este modo mayor que cuando todos hubiesen tenido iguales oportunidades.* Tercera (sic), la "movilidad social ascendente" aparece a la clase obrera como si la sociedad estuviera estratificada y que depende de uno (sic) su voluntad la posición que ocupa dentro de ella desviando así la atención de la contradicción de clases. ¡Cuánta maravilla! (pp.70-71)

2.5.2. ¿Está exento de culpa el sistema educativo? Finalmente Nimnicht y colaboradores (1975) han notado que el retraso progresivo en puntajes de CI por parte de niños de clases bajas una vez que ingresan en el sistema escolar podría interpretarse más bien como indicador de que la *experiencia escolar misma* contiene elementos que

inhiben el desarrollo del niño y que la educación compensadora y estimulación temprana desafortunadamente mistifican en el sentido de que no se contempla la posibilidad de que sean las escuelas las que le están fallando al niño y no el niño el que está fallando en el sistema escolar.

2.6. Carácter de la intervención

Para concluir, entonces, permítasenos resumir algunos aspectos fundamentales con respecto al carácter mismo de la mayor parte de los programas de estimulación temprana. Nos referimos al modelo general, no a aplicaciones específicas.

2.6.1. Modelo mecanicista. En primer lugar, la estimulación temprana, como se la practica generalmente, representa un ejemplo de un modelo de carácter mecanicista, atomista. Su mismo nombre es característico de las teorías conductistas. Su enfoque principal hacia el niño estriba en asegurarse de que en un momento dado todas sus "áreas" estén desarrolladas "de acuerdo con su edad", y sean adecuadamente estimuladas. Si se observa retraso en un área específica, de acuerdo con la norma, debe "reforzarse", debe procederse a estimular esa área mediante ejercicios y estímulos apropiados. El ser humano —especialmente el ser humano que no ha cumplido los siete u ocho años de edad— está dividido en áreas de competencia (motriz, sensomotriz, afectiva, lenguaje, etc.), y a cada área y edad corresponden tareas específicas de desarrollo... El modelo se interesa por el desarrollo integral del niño en la medida en que se asegura que todas sus áreas reciban la estimulación suficiente para su desarrollo correspondiente.

El enfoque es mecanicista en su concepción de la naturaleza del ser humano, en última instancia; aunque en principio no lo sea. Pero en última instancia el niño es concebido como un ente movido desde fuera, sumativo en sus partes, aditivo en su dimensión temporal, e "inmerso" en un contexto social, pero aislable de su contexto social para efectos de estudio. Esto último habría que subrayarlo. Poco comparte este enfoque del concepto dialéctico del *ser social*.

Si no, ¿cómo se explicaría que un profesional o su asistente dediquen su valioso tiempo y energía en diseñar y proveer ejercicios específicos para estimular el gateo, la posición bípeda o el dominio del arte de locomoción, de un niño no-abandonado, que vive con su familia en uno de los pueblos aledaños al Área Metropolitana? Porque si bien es cierto que los programas educativos dirigi-

dos a los padres tienden a catalizar relaciones diferentes o fortalecidas de éstos hacia sus hijos, la justificación del modelo no deja de ser problemática.

2.6.2. Modelo de patología social. El enfoque a la intervención (estimulación precoz) está basada en un modelo de patología social: las diferencias y disparidades *visa-a-vis* la norma se interpretan como déficit problemático, retardos que hay que corregir, y cuya sede es el ambiente familiar (Baratz y Baratz, 1970). El criterio comparativo es la norma poblacional (entre paréntesis, generalmente desarrollada en los Estados Unidos). Este enfoque se acopla bien poco al dato psicológico ya bien investigado de que, en los primeros años, hay una enorme variabilidad en los tiempos de adquisición de destrezas específicas, variabilidad que no está necesariamente asociada con problemas en el desarrollo. Esta enorme variabilidad es especialmente notoria en los tres o cuatro primeros años de vida.

2.6.3. Enfoque psicologista. El modelo puede contemplar la posibilidad de fallas estructurales en nuestra sociedad; sin embargo, en última instancia, su enfoque es individual, grupal. La acción terapéutica va dirigida al niño, a la familia o a la comunidad, entendida ésta como un número más amplio de familias que recibe educación y participa en torno al tratamiento. El tratamiento (la estimulación temprana) es, por lo general, sintomático, podría decirse mecánico: a tal retardo, en tal etapa del desarrollo, tal acción correctiva. (Aunque cierto es también que a las familias receptoras también se les trasmite la regla general: "Señora, al niño hay que estimularlo").

El sistema educativo, las condiciones sociales de existencia de estas familias, quedan, por virtud del énfasis programático, ilesas. (Porque podría pensarse, como se mencionó anteriormente, que si la primaria estuviera cumpliendo con sus funciones, poca falta haría estimular sistemáticamente tal o cual desarrollo muscular, tal o cual balbuceo, tal o cual intensidad de los colores).

2.6.4. Pseudoconductismo. Por último, el modelo comparte considerables perspectivas con el conductismo. Sin embargo, desafortunadamente, no comparte ni su actitud de estudio y seguimiento de casos individuales (estudio casuístico), ni su cuidado metodológico, ambos aportes fundamentales sin los cuales el conductismo deja de ser conductismo (cf. por ejemplo, Skinner, 1968).

Concretamente, el conductismo promueve un análisis sistemático de cada individuo en su contexto específico, en sus determinantes conductuales. Promueve una observación sistemática, con cierta constancia y un mínimo de prolongación en el tiempo. Promueve, mediante registros conductuales, un análisis funcional de la conducta antes de, durante el proceso de la intervención, y en uno o varios momentos de seguimiento.

En la estimulación temprana generalmente se prescinde del análisis funcional de la conducta para el caso concreto, de los determinantes contextuales para cada individuo. Frecuentemente se aplican normas de estimulación generales, como recetas. A veces no se programa ese contacto de cierta duración y frecuencia entre el profesional (o su asistente) y el sujeto de estudio. Por otro lado, no es frecuente que se estudien los sujetos en sus datos concretos, que se tomen registros que sirvan para retroalimentar al profesional con respecto a la eficacia del tratamiento, a la dependencia funcional entre los logros observados y el tratamiento. Este aspecto sería importante para determinar si lo que observamos se debe a nuestra intervención o a un desarrollo normal.

Porque lo irónico de la situación es que puede ser que realmente, a la larga, resulte que la manera más eficaz de promover cambios en la relación padre-hijo sea precisamente un programa concreto como los de estimulación temprana, pero el problema amerita estudio, amerita el que inquiramos en relación con distintas alternativas programáticas.

3. Comentarios finales

La interpretación de estas anotaciones como indicadores de que la educación pre-escolar es inútil, ineficaz o cualquier cosa similar, resultaría tan unilineal y mecánica como la aserción de que en la estimulación temprana encontraremos una clave a la solución de nuestros problemas educativos y sociales. No se ha emitido en este artículo ningún juicio negativo sobre el valor *per se* de la educación pre-escolar. Al contrario, lo que se pretende es contribuir a una reflexión sobre este asunto que los griegos llamaban *paideia*, sobre sus requerimientos en nuestra organización social y económica.

Hay posibilidades múltiples de organización. Pero debemos preguntarnos ¿qué son los requerimientos de una sociedad como la nuestra, en este momento concreto?

Es en este sentido que se han hecho algunas

observaciones tendientes a señalar inconsistencias en las premisas y orientaciones del modelo de patología social, desproporciones de un modelo atomista mecanicista carente de respaldo científico. Se han hecho comentarios relacionados con interpretaciones y aplicaciones tecnocráticas y simplistas.

Es también en este sentido que van dirigidos los comentarios en relación con enfoques de la estimulación temprana fuera de su contexto socioeconómico y político, fuera de su contexto como programa avalado, promulgado y promovido por el sistema capitalista, fuera de su contexto como lo que muchas veces resulta ser un programa de fachada.

No se duda que los problemas a los que la estimulación temprana intenta dar respuesta existan. No se duda tampoco que en muchas de las aplicaciones concretas de los programas se obtengan resultados positivos, valiosos.

Lo que preocupa es que un término y un modelo como el de estimulación temprana puedan estar contribuyendo a cerrar posibilidades de análisis e intervención en términos de los requerimientos de las familias costarricenses, en términos de la

tradicción humanista que ha caracterizado grandes etapas de nuestra historia. Porque si bien es probable que gran parte de los colegas que trabajan con el modelo de estimulación temprana lo estén aplicando con gran amplitud y estén apercibidos de las múltiples dimensiones de la interacción padres-hijos-sociedad, lo cierto es que el término y el modelo confieren un significado muy chato en relación con la rica gama de posibilidades de organización de la experiencia del niño. Y a veces es importante que los términos y modelos transmitan todo el significado de nuestros programas porque el lenguaje mismo sirve para dirigir la atención.

Deben interpretarse entonces estos apuntes a la luz de la observación de que todo lo que hacen los seres humanos en su relación uno con otros confiere y transmite significado y esto es especialmente cierto en el binomio experto-beneficiario del programa. ¿Qué definiciones del problema, qué interpretaciones, qué mensajes acerca de la relación padres-hijos-sociedad, qué ofertas de solución estamos transmitiendo en nuestros programas? Dios nos coja confesados si estamos contribuyendo a mistificar aún más una situación ya mistificada.

NOTAS

1. Puede ampliarse en Fried y Sanders, 1964; Mira López y Homar de Aller, 1970; Steinfels, 1973.
2. En 1937 se habían establecido 1900 centros que atendían a aproximadamente 40 mil niños (Steinfels, 1973).
3. En 1945 había 2.000 Centros Lahhan, con aproximadamente 70.000 niños (Hymes, 1974).
4. La expresión significa "comienzo temprano" y tiene connotaciones de "inicio con ventaja".
5. Consúltese la obra de Seligman (1976) para una revisión bastante exhaustiva de la literatura.
6. Otros estudios de este tipo son los de Goldfarb (1955), Rheingold (1956) y Spitz (1945).
7. Nótese que el proyecto "Head Start" tuvo sus inicios después del período de gran expansión económica y tecnológica de la posguerra en Estados Unidos.

REFERENCIAS

- BARATZ, J. Language and cognitive assessment of Negro children: Assumptions and research needs. *ASHA*, marzo de 1969.
- BARATZ, S., y BARATZ, J. Early Childhood intervention: The social science basis of institutionalized racism. *Harvard Educational Review*, 1970, 40, 29-50.
- BELLER, E. K. Impact of early education on disadvantaged children. In S. Ryan (Ed.), *A report on longitudinal evaluations of preschool programs. Vol. I: Longitudinal evaluations*. Washington, D. C.: Government Printing Office, 1974, pp. 15-48.
- BEREITER, C. y ENGELMAN, S. *Teaching di-*

sadvantaged children in the preschool. Englewood cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1966.

- BLAU, P. M. y DUNCAN, O. D. *The American occupational structure.* New York: Wiley, 1967.
- BOWLES, S. y GINTIS, H. I. Q. in the United States Class structure. *Social Policy*, 1972-1973, 3 (4-5).
- BRACE, C. L. *The dangerous classes of New York and twenty years' work among them.* New York: Wynkoop y Hallenbeck, 1972.
- BRAUNSTEIN, N. A., PASTERMAC, M., BENE-DITO, G. y SAAL, F. *Psicología: Ideología y ciencia.* México, D. F.: Siglo XXI, 1975.
- BRONFENBRENNER, U. *A report on longitudinal evaluations of pre-school programs. Vol. II. Is early intervention effective?* Washington, D. C.: U. S. Department of Health, Education, and Welfare, 1974.
- CARNOY, M. *Education as cultural imperialism.* New York: David McKay, 1974. Existe traducción: Educación como imperialismo cultural, México, D. F.: Siglo XXI, 1976.
- CICIRELLI, V. G., COOPER, W. H., y GRANGER, R. L. *The impact of Head Start: An evaluation of the effects of Head Start on children's cognitive and affective development.* Vol. 1. Report to the U.S. Office of Economic Opportunity by Westinghouse Learning Corporation and Ohio University, 1969.
- CLEMENT, D. C., y JOHNSON, P. A. The "cultural deprivation" perspective. In G. P. Nimnicht y J. A. Johnson (Eds.) *Beyond compensatory education.* ERIC Document, ED 078 118, 1975, pp. 1-26.
- COLLINS, R. Functional and conflict theories of educational stratification. *American Sociological Review*, 1971, 36, 1002-1019.
- CRISSEY, O. L. Mental development as related to institutional residence and educational achievement. *Iowa Study of Child Welfare*, 1937, 13.
- CRONIN, J.; DANIELS, N.; HURLEY, A.; KROCH, A.; y WEBBER, R. Race, class and intelligence: A critical look at the I. Q. controversy. *International Journal of Mental Health*, 1975, 3 (4), 46-132.
- CHEVALIER, L. *Classes laborieuses et classes dangereuses à Paris pendant la première moitié du XIX e siècle.* Paris, 1958.
- CORREA, H. *Analytical models in education.*
- DATTA, L. *A report on evaluation studies of Project Head Start.* Washington, D. C.: Office of Child Development, DHEW, 1969.
- DEUTSCH, M. The disadvantages child and the learning process. En A. H. Passow (Comp.), *Education in depressed areas.* New York: Columbia Teachers College, 1963.
- DEUTSCH, C. y DEUTSCH, M. Theory of early childhood environment programs. En: R. Hess y R. Bear (Comps.), *Early education: Current theory, research and action.* Chicago: Aldine, 1968.
- DEUTSCH, M., HUNT, J. Mc V., et al. Papers from the Arden House Conference on Pre-School Enrichment. *Merrill-Palmer Quarterly*, 1964, 10 (3).
- DEUTSCH, M. et al. The disadvantaged child. New York: Basic Books, 1967.
- DIERCKXSENS, W. *La reproducción de la fuerza de trabajo bajo el capital. Parte III: La reproducción a nivel global y la emancipación de la clase trabajadora.* Universidad de Costa Rica, Instituto de Investigaciones Sociales: Avances de Investigación No. 31, 1978.
- DOWLEY, E. M. Perspectives on early childhood education. En: R. H. Anderson y H. G. Shane (Comps.), *As the twig is bent: Readings in early childhood education.* Boston: Houghton Mifflin, 1971.
- DUMONT, R. V., y WAX, M. L. Cherokee School Society and the intercultural classroom. *Human Organization*, 1967, 28, pp. 217-226.
- FRIED, A. y SANDERS, R. (Eds.) *Socialist thought: A documentary history.* Garden City, N. Y.: Doubleday Anchor, 1964.

- GILMER, B., MILLER, J. O. y GRAY, S. W. *Intervention with mothers and young children: Study of intrafamily effects*. Nashville, Tennessee: DARCEE Demonstration and Research Center, 1970.
- GOLDFARB, W. Emotional and intellectual consequences of psychological deprivation in infancy: A reevaluation. En: P. H. Hoch y J. Zobin (comps.), *Psychopathology of childhood*. New York: Grune and Stratton, 1955.
- GOODENOUGH, F. L. New evidence on environmental influence on intelligence. *NSEE Yearbook*, 1940, 39, 407-365.
- GORDON, I. J. *The Florida Parent Educator Early Intervention Projects: A longitudinal look*. University of Illinois, 1975.
- GORDON, I. J. *A home learning center approach to early stimulation*. Institute for Development of Human Resources Gaines Ville, Florida, 1972.
- GORDON, I. J., GUINAGH, B., and JESTER, R. E. The Florida Parent Education infant and toddler programs. En: M. C. Day y R. K. Parker (Comps.). *The preschool in action: Exploring early childhood programs*. (Ind Ed.) New York; Allyn y Bacon, 1977, pp. 95-128.
- HABERMAN, M. Compensatory education: Implications for teacher education. ERIC document: ED 066 435, 1972.
- HARLOW, H. F. y HARLOW, M. Social deprivation in monkeys. *Scientific American*, 1962, 207 (5), 136-146.
- HEBER, R., GARBER, H., HARRINGTON, S., y HOFFMAN, C. *Rehabilitation of families at risk for mental retardation*. Madison, Wisconsin: Rehabilitation Research and Training Center in Mental Retardation, University of Wisconsin, 1972.
- HESS, R. D., BLOCK, M., COSTELLO, J., KNOWLES, R. T., y LARGAY, D. Parent involvement in early education. En: E. Grotberg (Comp.) *Day care: Resources for decisions*. Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 1971, pp. 265-298.
- HESS, R. D., y SHIPMAN, V. Early experience and the socialization of cognitive modes in children. *Child Development*, 1965, 36, 869-886.
- HUNT, J. Mc V. *Intelligence and experience*. New York: Ronald Press, 1961.
- HYMES, J. L. *Teaching the child under six*. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill, 1974.
- JOHN, V. Whose is the failure? En: C. L. Brace, G. R. Gamble, y J. T. Bond (Eds.) *Anthropological Studies, No. 8*. American Anthropological Association, 1971, pp. 37-41.
- KAGAN, J. *The growth of the child: Reflections on human development*. New York: Norton, 1978.
- KATZ, M. *The irony of early school reform*. Boston: Beacon Press, 1970.
- KRECH, D. Rosenzweig, M. y BENNET, E. L. Relations between brain chemistry and problem solving among rats raised in enriched and impoverished environments. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 1962, 55, 801-807.
- LABOV, W. The logic of nonstandard dialect. En: J. Alantis (Comp.), *School of Languages and Linguistics Monograph Series, No. 22*, Washington, D. C.: Georgetown University, 1969, pp. 1-43.
- LABOV, W. The logic of nonstandard English. En: F. Williams (Ed.), *Language and poverty: Perspectives on a Theme*. Chicago: Markham Publishing company, 1970.
- LAVALLARD, J. L. Controversias sobre los test de inteligencia. *Boletín Centro de Documentación*, 1976, 58, 23-33.
- LESSER, G., FIFER, G., y CLARK, D. H. Mental abilities of children from different social class and culture groups. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1965, 30, 647.

- LEVENSTEIN, P. *Verbal Interaction Project, 1967-1970. (Final Report to Children's Bureau, Office of Child Development, U. S. Dept. of HEW)*. Freeport, N. Y.: Verbal Interaction Project, 1971.
- LEVENSTEIN, P. The Mother Child Home Program. En: M. C. Day y R. K. Parker (Comps.). *The preschool in action: Exploring early childhood programs*. (Ind Ed.). New York: Allyn and Bacon, 1977, pp. 27-50
- LEVINE, M. The academic achievement test: Its historical antecedents and social practice. *American Psychologist*, 1976, 31 (3), 228-238.
- MCNEMAR, G. A critical examination of the University of Iowa studies of environmental influences upon the I. Q. *Psychological Bulletin*, 1940, 63-92.
- MIALARET, G. *La educación pre-escolar en el mundo*. Paris: UNESCO, 1976.
- MIRA, López, L. y HOMAR DE ALLER, A. M. *Educación pre-escolar*. Buenos Aires: Troquel, 1970.
- MISCHEL, W. *Personality and assessment*. New York: Wiley, 1968.
- MONTESINO, Pablo. *Manual para los maestros de escuelas de párvulos*. Bilbao, 1864.
- NARANJO, C. *Programa de estimulación precoz para Centro América y Panamá (PROCEP): Ejercicios y juegos para mi niño*. Adaptación del libro *Sport und spiel mit Kleinen Leuten* de G. Lehnert. Guatemala: UNICEF y Piedra Santa, 1979.
- NIMNICH, G. P. y JOHNSON, J. A. (Comps.), *Beyond compensatory education*. ERIC ED 078 118, 1975.
- OLIM, E. G. Maternal language styles and cognitive development of children. In F. Williams (Ed.), *Language and poverty: Perspectives on a Theme*. Chicago: Markham Publishing Company, 1970.
- OLIM, E. G.; HESS, R. D.; y SHIPMAN, V. Role of mothers' language styles in mediating their preschool children's cognitive development. *The School Review*, 1967, 75, 414-424.
- PERRENOUD, P. Educación compensadora y reproducción de clases sociales. *Boletín Centro de Documentación*, 1974.
- PINES, M. Day care: The problem nobody wants to face. En: R. H. Anderson y H. G. Shane (Comps.). *As the twig is bent: Readings in early childhood education*. Boston: Houghton Mifflin, 1971.
- RADIN, N. The impact of a Kindergarten home counseling program. *Exceptional Children*, 1969, 36, 251-256.
- RADIN, N. Three degrees of maternal involvement in a preschool program: Impact on mothers and children. *Child Development*, 1972.
- RHEINGOLD, H. The modification of social responsiveness in institutional babies. *Monographs of the Society for Research and Child Development*, 1956, 21 (Serial No. 63).
- RIEGEL, K. F. Influence of economic and political ideologies on the development of developmental psychology. *Psychological Bulletin*, 1972, 78 (2), 129-141.
- RYAN, S. (Ed.) *A report on longitudinal evaluations of preschool programs: Volume I: Longitudinal evaluations*. Washington, D. C.: U. S. Department of Health, Education, y Welfare, 1975.
- SCOTT, J. P. y ORVILLE, E. Development of emotional distress reactions to separation in puppies. *Journal of Genetic Psychology*, 1961, 99, 3-23.
- SELIGMAN, M.E.P. *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco, Calif.: W.H. Freeman, 1975.
- SKEELS, H. Adult status of children with contrasting early life experiences. *Monographs of the Society for Research on Child Development*, 1966, 31, 1-65.
- SKEELS, H. y DYE, H. A study of the effects of

- differential stimulation on mentally retarded children. *Proceedings of the American Association for Mental Deficiency*, 1939, 44, 114-136.
- SHANE, H. G. The renaissance of early childhood education. *Phi Delta Kappan*, 1969, 50.
- SMELSER, N. J. *Social Change in the industrial revolution*. Chicago: University Press, 1959.
- SPITZ, R. Hospitalism: for inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. *Psychoanalytic Studies of the Child*, 1945, 1, 53-74.
- STEINFELS, M. O. *Who's minding the children? History and politics of day care in America*. New York: Simon y Schuster, 1973.
- STEWART, W. Urban Negro speech: Sociolinguistic factors affecting English reaching. En: R. Shuy (Comp.), *Social dialects and languages learning*. Champaign, Ill.: NCTE, 1964.
- STEWART, W. Sociolinguistic factors in the history of American Negro dialects. *The Florida FL Reporter*, 1967, 5 (2).
- STEWART, W. Historical and structural bases for the recognition of Negro dialect. *School of Languages and Linguistics Monograph Series*, No. 22, 1969, 239-247.
- STODOLSKY, S. y LESSER, G. Learning patterns in the disadvantaged. *Harvard Educational Review*. 1967, 37, 546-593.
- TORO A., J. B., ALVAREZ H., F.; RODRIGUEZ G., M. C. y ARISTIZABAL H., A. El desarrollo infantil y la educación no-formal. El desarrollo del niño a través de la familia y la comunidad. *Educación Hoy*, 1977, 42, 88-103.
- UNICEF. *Primer seminario sobre experiencias de educación inicial no escolarizada en América Latina*. UNICEF: 1975.
- WELLMAN, Beth L. *The effects of preschool attendance upon the I. Q.* *Journal of Experimental Education*, 1932, 1, 48-49.
- ZINTZ, M. V. What classroom teachers should know about bilingual education. Albuquerque, New Mexico: University of New Mexico, 1969, ERIC ED 028 427.

Otros Temas

SOBRE LA RELACION ENTRE TEORIA Y PRACTICA EN LA MODIFICACION DEL COMPORTAMIENTO

Henning Jensen

El desarrollo de nuevos procedimientos psicoterapéuticos ha hecho surgir la opinión de que los métodos tradicionales del psicodiagnóstico solamente poseen una muy pequeña utilidad para la práctica, ya que de ellos no pueden deducirse modelos de acción que permitan tomar decisiones sobre posibles intervenciones terapéuticas. La relación inmediata entre diagnóstico y terapia, la cual es postulada como requisito necesario para la medición del cambio y el control de los resultados terapéuticos, exige la obtención de una información que sea aprovechable para la terapia y que posibilite la formación de juicios sobre el carácter del comportamiento que ha de ser modificado.

La indagación de relaciones causales y de factores condicionantes supone la disponibilidad de instrumentos de investigación y métodos diagnósticos que hagan posible la determinación de variables causales, sin recurrir a sistemas de clasificación que reproduzcan las deficiencias de la antigua teoría psicopatológica.

La crítica de los esquemas tradicionales de clasificación y nuevas concepciones sobre las condiciones del comportamiento "desviado" han llevado a una nueva definición de los intereses de investigación, mientras que la terapia se ha concentrado en la eliminación de deficiencias conductuales y en el desarrollo de capacidades instrumentales. En el centro de este modelo se encuentra la convicción de que no son procesos internos, tales como los propuestos por las teorías disposicionales de la personalidad, sino procesos de aprendizaje los que condicionan el comportamiento "patológico" y limitan las posibilidades de solucionar problemas por parte del individuo.

Al contrario del diagnóstico psicológico diferencial, cuyos pronósticos constituyen extrapolaciones de resultados transversales en una dimensión horizontal, temporal y situacional, el modelo diagnóstico, propio de una estrategia de modificación, le otorga gran importancia a la aprehensión

de cambios en el comportamiento, así como también a la determinación de sus causas y condiciones, para poder decidir sobre el empleo de técnicas de modificación y hacer afirmaciones probabilísticas sobre la aparición de transformaciones terapéuticas (cf. Pawlik, 1976).

El modelo diagnóstico, que ha sido esbozado anteriormente, supone la existencia de una relación recíproca entre postulados teóricos y las condiciones de su realización, de tal manera que ambos componentes se suministran mutuamente los testimonios de su aceptabilidad: mientras la teoría encuentra pruebas de su validez en los resultados de la práctica, busca ésta su fundamentación en las leyes e hipótesis propuestas por aquélla. Es así como las operaciones analítico-conductuales se encuentran dentro de un plan terapéutico general, entre cuyos elementos constitutivos pueden discernirse los siguientes componentes (cf. Schulte, 1976a):

- Descripción del comportamiento problemático.
- Indagación de las variables que controlan el comportamiento problemático.
- Descripción de los objetivos terapéuticos.
- Determinación de la técnica terapéutica adecuada o de una combinación de técnicas.

El objetivo del diagnóstico conductual, como elemento mediatizador entre la teoría y su aplicación, reside en esbozar un modelo del cual se desprendan las interrelaciones existentes entre las contingencias ambientales que condicionan, evocan y mantienen el comportamiento en cuestión. El criterio para evaluar el diagnóstico ha de buscarse en la medida en que sea posible reducir el comportamiento problemático a una o varias leyes generales y a una serie específica de circunstancias

marginales. La semejanza estructural (véase Westmeyer, 1972; Schulte, 1976b; Brocke, 1978) entre el diagnóstico psicológico y el esquema de la explicación científica propuesto por Hempel y Oppenheim (1948) se manifiesta de la siguiente manera: dado un objeto o una constelación de variables caracterizables por un predicador distintivo (vg. "las dificultades de concentración de Juancito") y un predicador determinante (vg. "se presentan con frecuencia"), se busca una proposición nomológica en cuya clase de objetos se encuentre subsumido el comportamiento problemático.

De acuerdo con Hempel y Oppenheim, la explicación científica presenta la siguiente estructura:

L ₁ , L ₂ . . .	(hipótesis, Leyes, generalizaciones)	<i>Explanans</i>
C ₁ , C ₂ . . .	(Circunstancias marginales)	

E	(el hecho o acontecimiento que ha de ser explicado)	<i>Explanandum</i>
---	---	--------------------

Ejemplo (tomado de Groeben y Westmeyer, 1975, pág. 80):

L: para todas las reacciones r: si a r se le presenta un refuerzo positivo, entonces aumenta la probabilidad de aparición de r.

C: a la reacción X sigue un refuerzo positivo

E: la probabilidad de aparición de r aumenta.

La semejanza estructural entre la explicación científica y el diagnóstico conductual se expresa entonces en el hecho de que dado un objeto o una constelación de variables (explanandum), se buscan los criterios de su explicación (explanans):

L ₁ , L ₂ ... (se busca)	<i>Explanans</i>
C ₁ , C ₂ ... (se busca)	

E	(dado)	<i>Explanandum</i>
---	--------	--------------------

Las argumentaciones explicativas en psicología responden, en sus características generales, a esta estructura, aunque, como es conocido, las leyes psicológicas presentan una mayor complejidad.

Por otra parte, explicaciones deductivo-nomológicas son generalmente reemplazadas por sistematizaciones inductivo-estadísticas de carácter probabilístico.

Estas dos clases de explicación no son, además, las únicas presentes en la psicología. Habría que considerar, por ejemplo, las explicaciones genéticas y las disposicionales, entre otras posibles. En el presente contexto, sin embargo, es solamente importante aclarar que el esquema anterior, que ha sido presentado sin pormenorizar las dificultades que en sí encierra, hace referencia a leyes que, de acuerdo con el nivel actual de las ciencias de la conducta, contienen una gran serie de idealizaciones implícitas (Westmeyer, 1976), las cuales no son tratadas por la teoría en forma manifiesta. Para que las leyes en que se fundamenta la modificación de la conducta encuentren aplicación directa, Westmeyer (op. cit.) exige la realización de las siguientes condiciones:

- Determinación exacta, en cualquier momento, de la probabilidad de aparición de las reacciones y de las transformaciones de esta probabilidad.
- Conocimiento de los estímulos evocadores de las reacciones, así como también de los planes de refuerzo en que se basan.
- Conocimiento de la historia de las relaciones entre estímulos y respuestas en la biografía del organismo analizado y asimismo del número y la calidad de estos estímulos y respuestas.
- Los estímulos deben poder ser escalados de acuerdo con su semejanza.

Ya que, de acuerdo con el estado actual de la investigación psicológica, estas condiciones no pueden ser realizadas, muchos teóricos y practicantes de la modificación del comportamiento han llegado a la conclusión de que ésta no es una verdadera aplicación de las leyes del aprendizaje (vg. Lazarus, 1971; London, 1972; Del del comportamiento como una forma de terapia que permite deducciones lógicas sometibles a un análisis crítico (Eysenck y Rachman, 1972).

La solución de esta problemática habrá de buscarse, entonces, en una aclaración del carácter y de la función de las leyes y definiciones propuestas por la teoría del aprendizaje. En este sentido, Kraiker (1976; véase también Jäger, 1979) argumenta que una ley que se deriva de una definición constituye una ley empírica, si la definición tam-

bién lo es. La definición de conceptos tales como el de refuerzo es una definición condicional y, por lo tanto, empírica. De acuerdo con Essler (1970), en definiciones condicionales "...se le antepone a la identidad o a la equivalencia una condición, de tal manera que el concepto en cuestión se encuentra solamente parcialmente definido, a saber, sólo en el caso en que se satisfaga la condición". (pág. 54). De acuerdo con lo dicho, la definición de un refuerzo positivo reza de la siguiente manera:

"Para todos los estímulos s , todas las reacciones r , todas las personas p y todos los tiempos t ; Si a r se le aplica s en un momento t , entonces s es un refuerzo positivo de r , en la persona p en el momento t , *per definitionem*, exactamente sólo si la probabilidad de aparición de r , en p y en el momento t , aumenta". (Groeben y Westmeyer, op. cit., pág. 56).

Este tipo de definición posee un contenido meramente empírico y descriptivo y formaliza únicamente la regularidad de un resultado de observación empírica. Ya que de ella puede deducirse una instrucción técnica y práctica, posee, al mismo tiempo, un carácter contingente y pragmático. Como identificación parcial de un modelo posible, la definición anterior contiene la exhortación práctica de buscar tales clases de acontecimientos que permitan completar ese modelo.

Idealizaciones aparecen en todas las disciplinas científicas. Westmeyer (1976) introduce el concepto de "idealizaciones implícitas" para referirse al hecho de que las leyes del aprendizaje no agotan todas las propiedades de los fenómenos, sino que consideran solamente algunas de ellas, sobre cuya importancia para la aprehensión sustancial de los fenómenos en cuestión no se afirma nada. Esta argumentación del autor mencionado es correcta, pero hace referencia a un aspecto del desarrollo y aplicación científica de conceptos que podría ser denominado más adecuadamente como "abstracción elemental".

En la moderna teoría de la ciencia, las idealizaciones se refieren a la manera en que es posible o conveniente tratar entidades como si tuviesen propiedades que en realidad no poseen o no pueden poseer:

"A menudo hay buenas razones *científicas* para distinguir entre la manera en que se afirma que cierta entidad es (o no es) y la manera en que ella es *tratada* (aunque, también

por razones científicas, realmente no puede ser semejante clase de cosa), por razones de conveniencia al tratar ciertos problemas científicos". (Shapere, 1969, pág. 149; trad. H. J.)

De acuerdo con Shapere, es necesario distinguir entre la lógica de afirmaciones de existencia y la lógica de su aplicación.

En otro sentido, las idealizaciones no son directamente reducibles a situaciones empíricas, a no ser que se recurra a operaciones mediatizadoras para superar el vacío existente entre leyes generales y complejas condiciones reales. La abstracción de las idealizaciones teóricas representa así una realidad alternativa, la cual puede servir como modelo para la realización experimental.

En términos generales y sin pretender abarcar todos los diferentes tipos de idealización, pueden distinguirse las siguientes categorías:

- Idealización como consideración de solamente algunas propiedades de un fenómeno (*abstracción elemental*).
- Idealización como tratamiento de una entidad como si tuviese propiedades que, de acuerdo con el conocimiento científico, no puede tener. Se trata así de un *criterio de conveniencia* que sirve al progreso del conocimiento (*Idealización en sentido estricto*).
- Idealización como bosquejo de un modelo teórico que no es reducible totalmente a los datos de la observación empírica (*Abstracción parcial* o, en el sentido de la tradición psicológica, *constructo teórico*).

La teoría del aprendizaje, tal como ella ha sido desarrollada por Skinner (1938) en base a experimentos de laboratorio, no constituye un modelo ideal, en el sentido discutido anteriormente. Ella parte de la observación de regularidades entre variables, para esbozar así generalizaciones empíricas, gracias a las cuales se formulan proposiciones semejantes a leyes nomológicas. Estas leyes se encuentran en un nivel teórico primario y, si bien no agotan toda la posible cantidad de variables y sus relaciones funcionales, no crean, por lo menos en la forma pura de la teoría del aprendizaje, una realidad adicional que no sea reducible a los términos de la observación (véase la crítica de Locke, 1971).

Si afirmaciones teóricas adquieren la forma

de proposiciones idealizantes, entonces pueden hacerse plausibles a través de un proceso de concretización progresiva, reemplazando la proposición idealizante por una suposición realista.

Con fines ilustrativos, tomemos el siguiente hecho, el cual tiene parcialmente un carácter ficticio:

Si UCS es un estímulo incondicionado y CS un estímulo condicionado para la reacción r , entonces la probabilidad de que aparezca r disminuye progresivamente con la presencia repetida de CS y la ausencia repetida de UCS.

Esta afirmación, que es semejante a una ley nomológica, contiene una idealización, en la medida en que parte de la suposición de que el valor de extinción (E) de CS permanece constante o aumenta con la ausencia repetida de UCS, mientras que su valor de refuerzo (V) disminuye progresivamente. Esta suposición básica puede ser formalizada de la siguiente manera:

(1) Si r es una reacción y

$$E_{CS} > V_{CS} \ \& \ \neg UCS,$$

entonces

$$p(r, t_i) : f(E_{CS})$$

Tomando en consideración el conocimiento psicológico presente, puede suponerse, sin embargo, que la tendencia de extinción de r constituye una función de la relación existente entre el valor de extinción y el valor de refuerzo de CS (en ausencia de UCS) (véase Eysenck, 1976). Una concretización de (1), bajo las circunstancias dadas, podría rezar entonces de la siguiente manera:

(2) Si r es una reacción y

$$\neg (E_{CS} > V_{CS}) \ \& \ \neg UCS,$$

entonces

$$p(r, t_i) : f(E_{CS} + \beta (E_{CS} - V_{CS})),$$

en donde β es una función que depende de la relación entre los valores E y V.

Nowak (1976) ha presentado una formalización lógica del proceso de concretización, que aquí sólo ha sido esbozado en una forma muy simple. De acuerdo con este autor, se habla de un argumento de concretización cuando se parte de una proposición idealizante general, para la cual se suministran, paso a paso, las condiciones de su realización. Partiendo de una proposición idealizante, la formulación general pasaría entonces.

Si

$$G(x) \ \text{y} \ p_1(x) : d_1 \ \text{y} \ \dots \ p_k(x) : d_k,$$

entonces

$$F(x) : f(H_1(x), \dots, H_n(x)),$$

en donde $G(x)$ representa una suposición realista, o sea, una condición que puede ser satisfecha, y $p_i(x) : d_i$ representa una suposición idealizante, o sea, una condición que exige que la propiedad p_i esté presente en una cantidad mínima, aunque, en realidad, esta propiedad no puede alcanzar ese grado de expresión.

La concretización estricta de una proposición idealizante sucede, entonces, mediante la sustitución de la suposición idealizante por otra suposición, que es incompatible con la primera, a la vez que se lleva a cabo una corrección correspondiente en el consecuente:

Si

$$G(x) \ \text{y} \ p_1(x) : d_1 \ \text{y} \ \dots \ \text{y} \ p_{k-1}(x) : d_{k-1} \ \text{y}$$

$$p_k(x) \neq d_k,$$

entonces $F(x) :$

$$: g[f(H_1(x), \dots, H_n(x)), h(H_{n+1}(x), \dots, H_m(x))]]$$

en donde p_k es un factor adicional, que es introducido después de la exclusión de la suposición idealizante $p_k(x) : d_k$.

Para explicar más detalladamente este caso, considérese un ejemplo más:

En el contexto de su teoría cognitiva del comportamiento, Boneau (1974) postula un axioma, de acuerdo con el cual el comportamiento de decisión de una persona puede ser considerado co-

mo resultado del concurso simultáneo de las expectativas sobre la aparición de determinadas consecuencias de un comportamiento y de las valencias de esas consecuencias.

El *valor hedónico* de un comportamiento en una situación específica es definido, de esta manera, como la suma de todos los productos de los valores hedónicos de todas las consecuencias conductuales y de todas las expectativas, las cuales son concebidas como la probabilidad subjetiva de que un comportamiento determinado, en una situación específica, conduzca a un resultado concreto. Esto puede ser expresado formalmente de la siguiente manera.

$$E [h (a_j)] : \sum h (o_i) p (o_i | a_j s_k),$$

en donde: E: valor hedónico de expectación

a_j : comportamiento.

s_k : situación

o_i : resultado

$h (o_i)$: valor hedónico de todas las consecuencias conductuales

p: expectativas

Si la suposición consiste en concebir el comportamiento de decisión como una función de su valor hedónico esperado, entonces esa suposición no es realista, aunque tampoco es falsa, en la medida en que no considera los siguientes hechos:

- En la mayoría de los casos, el individuo no es capaz de aprehender y valorar todas las presentes alternativas de acción, así como tampoco es capaz de analizar todos los estados y resultados.
- La información, sobre la cual dispone una persona respecto a la probabilidad de aparición de acontecimientos futuros, es tan vaga que ella no podría servir de base para la toma de decisiones.
- El número de las alternativas de acción y la serie de acontecimientos son, a menudo, tan grandes, que una persona no puede realizar una valoración completa.

Para eludir estas complicaciones, supóngase que el comportamiento de decisión puede ser concebido como resultado de un proceso casual (véase

Luce, 1959; cit. en Coombs, Dawes y Tversky, 1975, págs. 180 pp.).

Suponiendo, entonces, que todas las probabilidades de decisión no son cero ni uno y que T representa una cantidad finita de alternativas y R representa una muestra de T, entonces la probabilidad $p(x; T)$ de seleccionar un elemento x de R de la cantidad T es igual a la probabilidad $p(R; T)$ de que la alternativa seleccionada sea elemento de la muestra R, multiplicada por la probabilidad $p(x; R)$ de seleccionar x de R (véase Coombs et. al., ib.).

De acuerdo con lo dicho, el axioma de Boreau puede ser concretizado a través de la incorporación del axioma de Luce, utilizando la siguiente ecuación:

$$E [h (a_j)] : \sum h (o_i) p (o_i | a_j s_k),$$

en donde

$$p (a_j) : f [p (x; T)] : f [p (x; R) p (R; T)]$$

dándose

R C T

De esta manera, el valor hedónico de un comportamiento se hace dependiente de la previa determinación de la probabilidad de que aparezca, por primera vez, el comportamiento en cuestión.

Después de los argumentos anteriores, podemos ahora determinar más detalladamente la importancia de idealizaciones dentro de la formación teórica de la ciencia.

Si partimos del hecho de que una ley científica aprehende una relación general, necesaria y esencial entre objetos o acontecimientos, entonces la función de la idealización consistirá en la formulación de afirmaciones generales, en las cuales se fijará la naturaleza de una relación significativa entre un fenómeno y sus principales factores causativos:

"...suposiciones idealizantes son adoptadas para neutralizar ciertos factores adventicios y, de esta manera, nos permiten analizar relaciones entre factores básicos solamente, a saber, aquellos que más fuertemente afectan las cantidades en consideración". (Nowak, op. cit., pág. 403).

El hecho de si la teoría del aprendizaje de Skinner descubre relaciones *significativas*, en el sentido mencionado anteriormente, entre los factores que condicionan el comportamiento, es alta-

mente dudoso. La aclaración de esta pregunta constituye, en última instancia, una tarea de la investigación científica. En el presente contexto, no podemos dedicarnos a esta problemática. Aquí es importante solamente hacer constar que la limitación a una pequeña cantidad de variables y a la formulación de las relaciones existentes entre ellas, tal como lo hace la teoría del aprendizaje, constituye un procedimiento heurístico admisible.

Si se deja abierta la pregunta de si la teoría del aprendizaje aprehende realmente relaciones significativas, es necesario, no obstante, establecer una jerarquía de factores relevantes. Aunque la significancia de un factor es algo que, en última instancia, sólo puede ser decidido empíricamente, es posible, sin embargo, realizar el bosquejo de un modelo jerarquizante desde un punto de vista teórico, gracias al cual pueda ser discutido este problema. Apoyándonos en Nowak (op. cit.), intentaremos resolver esa pregunta.

Se hacen las siguientes suposiciones:

1. P es el fenómeno que ha de ser aprehendido.
2. T es una cantidad finita de factores (F), que son significativos para P.
3. Entre los factores F_1, F_2, \dots, F_n existe una relación asimétrica: respecto a P, F_1 es más significativo que F_2 mientras que F_2 , respecto a P, no es más significativo que F_1 .
4. La relación entre los factores es transitiva: Si F_1 es más significativo que F_2 y F_2 es más significativo que F_3 , entonces F_1 es más significativo que F_3 .
5. En virtud de los postulados de simetría y de transitividad, la cantidad finita T puede ser ordenada, respecto a P, de la siguiente manera:

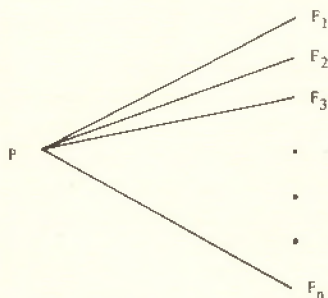


Fig. 1. en donde $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ son elementos de T.

6. Puede suceder que F_1 no es más significativo que F_2 respecto a P y viceversa. En este caso, F_1 y F_2 son equivalentes. Factores equivalentes forman grupos de factores (Z_i), siendo Z_1 más significativo que Z_2 , de tal manera que cada factor de Z_i es más significativo que cada factor de Z_{i-1} .
7. T puede ser, respecto a P, ordenado en grupos de factores de la siguiente manera:

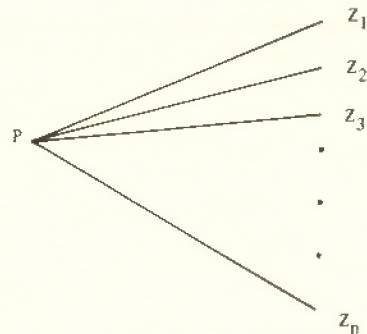


Fig. 2. en donde $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ son grupos de factores de T.

8. Si (y) representa el nivel de significancia más alto y (k) el nivel de idealización más alto y, por otra parte, al grupo de factores Z_1 (y) pertenecen los factores F_1, F_2, \dots, F_n ; al grupo Z_2 (y-1) pertenecen los factores $F_{n-1}, F_{n-2}, \dots, F_m$ y al grupo Z_u (y-n) pertenecen los factores $F_{m-1}, F_{m-2}, \dots, F_w$, entonces el proceso de concretización, al querer aprehender P, puede ser representado de la siguiente manera:

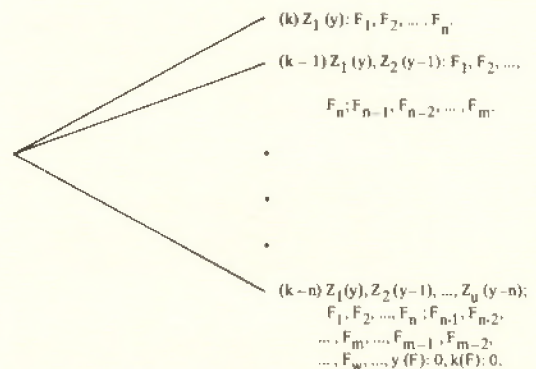


Fig. 3

De acuerdo con lo expuesto hasta el momento, el proceso de concretización consiste en la incorporación de grupos de factores, que adquieren progresivamente un carácter más concreto, al grupo de factores de mayor significancia, hasta alcanzar el más bajo límite de significancia. Los factores, que se encuentran más allá del límite de significancia, representan únicamente accidentes.

Si se parte de lo concreto, de abajo hacia arriba, entonces la formulación de afirmaciones generales, que aprehendan la estructura interna de un fenómeno, consistirá en la exclusión progresiva de factores menos significativos, hasta alcanzar factores con significancia de primer grado.

Sin tratar permanece todavía el problema de los criterios para juzgar el valor práctico de la información que contienen las afirmaciones teóricas. Este problema es discutido extensamente en la literatura teórico-científica correspondiente, de tal maneja que aquí solamente se nombrarán las características que, de acuerdo con Opp (1967), deben cumplir las afirmaciones teóricas para ser prácticamente utilizables:

1. El valor práctico de la información que contienen afirmaciones teóricas es más alto, entre más generales sean las afirmaciones teóricas y entre más clases de fenómenos puedan ser explicadas por ellas (*Generalidad*).
2. La utilidad práctica de afirmaciones teóricas es más alta, entre más fácil sea

transformar las condiciones marginales en la situación de la aplicación (*Manipulación*).

3. Las afirmaciones teóricas son más útiles, cuando más estrecha sea la correlación entre variables independientes y variables dependientes (*alta correlación*).
4. El valor informativo de una teoría, respecto a su aplicación práctica, es más alto, cuanto más precisos sean los conceptos que contiene la teoría (*Precisión*).

Si, en virtud de las explicaciones anteriores, se supone que

1. Z_i son grupos de factores de una cantidad finita (T) de proposiciones teóricas y que todas las relaciones entre los factores de T pertenecen al mismo sistema de referencia (véase Ujomov, 1968, págs. 114-115);
2. todos los objetos o acontecimientos (P) presentes en T están definidos en R y
3. una ley (g) está presente sólo si, sin importar el sistema de referencia, tiene validez universal, aunque pertenezca a diferentes niveles de significancia (k_i),

entonces el proceso de selección de afirmaciones teóricas, relevantes para la práctica, puede ser representado de la siguiente manera:

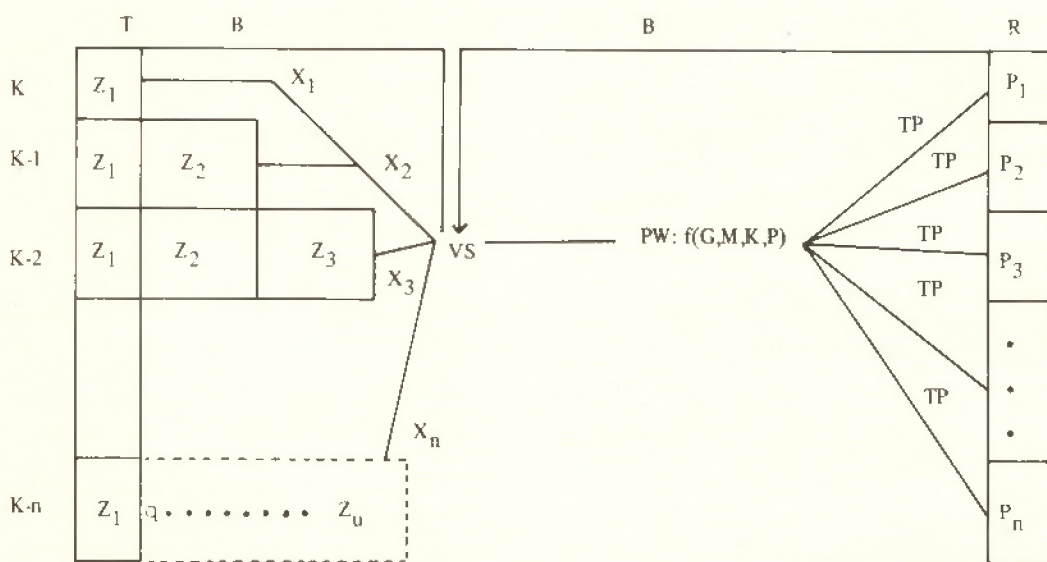


Fig. 4. El proceso de selección de afirmaciones teóricas con relevancia para la práctica.

- VS: Sistema de comparación.
 PW: Valor de aplicación práctica como función de G (generalidad), M (manipulación), K (correlación) y P (precisión).
 TP: Proceso de transporte de la información deducida, con el fin de su comparación con las exigencias de objetos o acontecimientos presentes.
 B: Arco de retroalimentación para la evaluación y posible corrección de la operación realizada.

De acuerdo con las exposiciones anteriores, el problema de la aplicación de teorías aparece como resultado de un proceso clasificatorio de identificación, en el cual se lleva a cabo una comparación interna o práctica entre clases de afirmaciones teóricas (fijadas mecánicamente) y la representación de acontecimientos definida diagnósticamente. Este modelo parte del supuesto que afirmaciones teóricas se sirven de la información sobre el nivel de significancia de proposiciones teóricas presentes, para así determinar y fundamentar procesos de modificación. Esa información es producto del progreso del conocimiento y sirve también para examinar criterios respecto a la idoneidad de proposiciones teóricas en un contexto determinado. Esa prueba de criterios se realiza bajo la dirección de hipótesis.

De acuerdo con la figura 4, pueden distinguirse los siguientes procesos parciales, los cuales se encuentran en una relación de intercambio:

1. Análisis de las características de las afirmaciones teóricas presentes. Este análisis contiene los siguientes aspectos (entre otros posibles):
 - 1.a. Determinación del nivel de significancia de las afirmaciones teóricas disponibles, respecto a las unidades funcionales básicas de las clases de objetos o acontecimientos presentes.
 - 1.b. Determinación del grado de concretización de afirmaciones teóricas.
 - 1.c. Examen analítico de los criterios para definir el valor práctico de información de afirmaciones teóricas.
2. Objetivación de las clases de objetos o acontecimientos dentro de un sistema de referencia unitario. Este proceso

parcial contiene los siguientes aspectos (entre otros posibles):

- 2.a. Determinación de las unidades funcionales de objetos o acontecimientos. Esta determinación se realiza bajo la dirección de hipótesis.
- 2.b. Desarrollo de un modelo condicional de los objetos o acontecimientos en cuestión. Este desarrollo se realiza también bajo la dirección de hipótesis.
3. Examen posterior de criterios a raíz de los resultados de 1 y 2.

En sus rasgos generales, el modelo presentado coincide con algunos aspectos del análisis de procesos diagnósticos realizado por Kukla (1975). Si este modelo es transferido al problema de la aplicación de teorías dentro de la modificación del comportamiento, entonces, la insistencia en el hecho de que el examen de criterios sucede siempre bajo la dirección de hipótesis, resulta de la necesidad de comprender la relación entre teoría y práctica como un problema de aplicación de modelos. Ya que es un hecho seguro que la modificación del comportamiento no puede ser comprendida como la aplicación de la teoría del aprendizaje (véase Schulte, 1976b, pág. 165), debe resultarse el carácter neurístico de la teoría mencionada, la cual se ofrece como instrumento de *interpretación* de acontecimientos conductuales. Este hecho le es consciente al mismo Skinner, cuando escribe que

"...hechos familiares sobre el comportamiento verbal son interpretados de acuerdo con principios sobre las contingencias de reforzamiento, derivados de estudios de laboratorio, aunque las contingencias mantenidas por el medio ambiente verbal no pueden ser determinadas con precisión... los principios derivados de la investigación, que es realizada bajo las condiciones favorables del laboratorio, son utilizados para dar una *explicación plausible* de hechos que, en la actualidad, no se encuentran bajo control experimental. (Esta) explicación no puede ser probada todavía, pero ha de ser preferida ante tratamientos que carecen de la misma clase de apoyo experimental". (Skinner, 1969, pág. 100; subrayado de H. J.).

Esta opinión ha sido explicitada aún más claramente por Kraiker, al afirmar que los conceptos fundamentales de la teoría del comportamiento

“...(deben) ser considerados como importantes principios heurísticos, o sea, como una serie de prescripciones operacionales y esquemas de análisis. La posibilidad de generalizar los resultados así obtenidos no es sujeta en forma a priori, sino que debe manifestarse, en cada caso, como posible o no”. (Kraiker, 1974, págs. 31-32).

Transcendiendo estas opiniones y en concordancia con lo expuesto anteriormente, quiséramos someter a discusión la idea de que la relación entre teoría y práctica de la modificación del comportamiento, o aún más específicamente, la relación entre la teoría del comportamiento y el diagnóstico conductual puede ser comprendida como una relación entre modelos, definiendo como modelo la representación cognoscitiva de proposiciones técnicas y de clases de acontecimientos. La relación

existente entre las representaciones y los hechos reales, representados en aquéllas, puede ser denominada como *analogía positiva* (véase Hesse, 1965, pág. 105), con lo cual se entiende un estado de relación con la realidad y no una correspondencia absoluta entre modelos y hechos reales.

Si se supone que

1. T es una cantidad finita de afirmaciones teóricas,
2. T^1 es una cantidad finita de objetos o acontecimientos,
3. MT es un modelo que se encuentra en una relación de analogía positiva con T,
4. MT^1 es un modelo que se encuentra en una relación de analogía positiva con T^1 ,
5. entre MT y MT^1 existe también una relación de analogía positiva,

entonces las relaciones mencionadas puede representarse de la siguiente manera:

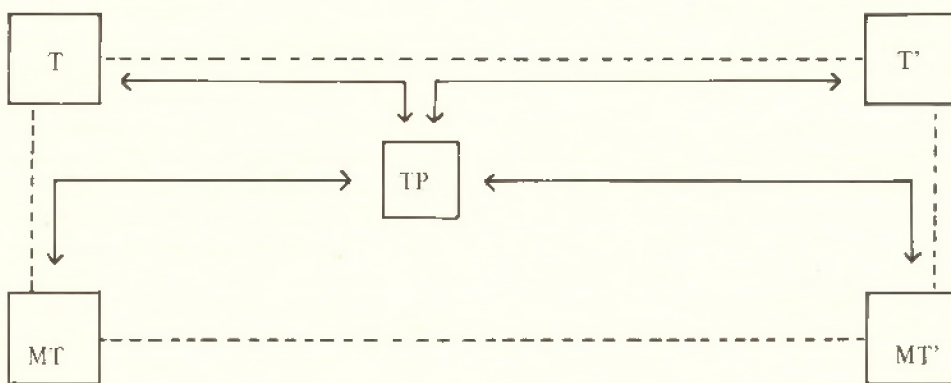


Fig. 5. La relación de analogía entre modelos y afirmaciones teóricas.

en donde TP es un proceso de transporte semejante al de la Fig. 4. Las líneas discontinuas representan una relación de analogía y las flechas, canales de retroalimentación para traducción, transformación y corrección semánticas y estructurales.

A raíz de la postulada relación de analogía entre los elementos del modelo total, puede suponerse, además, que la introducción de un nuevo componente en una parte del modelo tiene como consecuencia una corrección de la estructura funcional de las otras partes del modelo. Si se incluyen, por ej., nuevos datos de observación en T' ,

entonces tienen que ser introducidos nuevos elementos, por ej., hipótesis adicionales, en las otras partes, para así adaptar el sistema a las nuevas circunstancias. En correspondencia con la caracterización de teorías científicas propuesta por Shapere (1974), puede hablarse de un proceso de evolución dentro del sistema del modelo. Este proceso de evolución se refiere tanto a la estructura interna del modelo como a la relación funcional entre sus unidades básicas. Si se descubriesen datos contrarios al modelo o si, a raíz de adelantos teóricos, se construyesen nuevas hipótesis necesarias, entonces

se llevaría a cabo una transformación sustancial del modelo, para así reestablecer la necesaria relación con la realidad. La medida, en que esto puede realizarse, depende del *grado de sobrecarga* (véase Holzkamp, 1968) alcanzado o del potencial explicativo de modelos alternativos. No obstante, el modelo expuesto mantiene todo su valor heurístico, aunque, bajo determinadas circunstancias, no existe una correspondencia perfecta entre los componentes individuales. De esta manera, es admisible hablar de la aplicación de teorías dirigida por modelos, aunque sea evidente que, a raíz de factores temporales, no es posible aprehender determinadas variables. Para este caso, Westmeyer ha propuesto del concepto de explicaciones con la estructura "cómo fue posible que..." (1973).

Las figuras 4 y 5 ilustran el proceso de distribución de los procesos parciales y la flexibilidad del modelo. Queda todavía por aclarar la relación temporal entre los procesos parciales. Probablemente algunos procesos ocurrirán simultáneamente. En este caso, el proceso de comparación entre representaciones mnémicas de clases de afirmaciones teóricas y representaciones de acontecimientos definidos diagnósticamente se llevará a cabo sin interrupción y sin posibilidades de control cognitivo, mientras que, por otra parte, ocurrirán procesos de comparación que se llevarán a cabo sucesivamente, dependiendo de los resultados de la evaluación y con grandes posibilidades de control cognitivo.

Las consideraciones anteriores coinciden con diversos aspectos de la moderna teoría de la ciencia y comparten algunos de sus méritos. Es así como se supone, por ej., que las proposiciones de la teoría y de la observación no pertenecen a diferentes niveles del proceso de investigación, sino que se encuentran en una relación de interdependencia mutua (véase Shapere, 1974, pág. 529). De esta manera, se transforma la contradicción entre teoría y empiria y el problema de la correspondencia entre proposiciones teóricas y los datos de la observación en una pregunta de la estructura interna de procesos científicos de acción, ya sean ellos de carácter teórico o empírico. La acentuación de procesos cognitivos, los cuales son guiados por modelos e hipótesis, toma en cuenta el hecho de que el quehacer científico no es reducible a aspectos lógico-formales, los cuales mantienen su importancia, mientras que, por otro lado, se explicita la función heurística, exploratoria y evolucionista de los modelos.

Si las reflexiones anteriores son transferidas al caso del proceso diagnóstico-terapéutico de la

modificación del comportamiento, entonces el plan terapéutico y el modelo conductual, que surgen del diagnóstico, pueden ser considerados como un caso muy especial de representación cognitiva que contiene leyes teóricas y datos empíricos. El modelo conductual, como resultado del diagnóstico, constituye así una estructura análoga de relaciones respecto a una posible constelación original de variables que ha evocado el comportamiento en cuestión. El diagnóstico ofrece, de esta manera y a posteriori, un modelo hipotético que no necesariamente reproduce las circunstancias originales en que aparece y se consolida una forma de conducta. No obstante, el diagnóstico recurre a las leyes de aprendizaje para poder realizar un bosquejo del modelo, en el cual incide la terapia para buscar, en forma exploratoria, los criterios de su idoneidad. El diagnóstico es entonces aplicación de la teoría en el sentido que se sirve formalmente de la última para esbozar un modelo del comportamiento, mientras que la práctica es asimismo aplicación de la teoría, pero sólo en la medida en que toma como referencia el modelo del diagnóstico y no en el sentido de que pudiese incidir sobre una constelación de variables que, de todas maneras y a raíz de la misma biografía del organismo, no se encuentra ya en su estado original.

El esquema del diagnóstico conductual no es más que una prescripción para completar modelos teóricos parciales y formular instrucciones, de acuerdo con las cuales pueda alcanzarse el objetivo terapéutico deseado. Esto no significa, sin embargo, que el cumplimiento de un pronóstico determinado representaría una prueba de la veracidad de la hipótesis o ley general, sino solamente una prueba de la eficacia de las reglas propuestas, ya que entre una regla tecnológica y una ley existe solamente una relación de carácter pragmático y no lógico (véase Bunge, 1967, pág. 141)

La estructura del pronóstico tecnológico ha sido discutida recientemente por Eichner (1974) y Brocke (1978), partiendo de un esquema semejante al de la explicación científica de Hempel y Oppenheim. Tal procedimiento cumple con los criterios de la lógica formal y posee una validez correspondiente. Sin embargo, no brinda la información necesaria para aclarar la naturaleza de conceptos terapéuticos en su función como estrategias de acción.

Al contrario de sistematizaciones lógico-formales, los modelos terapéuticos contienen una serie de criterios de orientación que indican el carácter de las intervenciones que, dentro de una actividad racional, han de ser realizadas para cumplir

con determinadas exigencias pragmáticas. Una regla perteneciente a un modelo terapéutico puede ser formalizada de la siguiente manera (véase Segeth, 1974; cit. en Kruse y Juhi, 1977):

$$A \longrightarrow (! \text{ ó } \longrightarrow Z)$$

o sea, si una situación inicial A está dada, entonces se realiza la operación O para alcanzar el objetivo Z. El objetivo Z condiciona la relación entre los componentes de la psicoterapia y funge como instancia motivacional en la que se subsumen las acciones terapéuticas y sus funciones. La actividad terapéutica y sus correspondientes acciones se encuentran subordinadas a Z, que determina la forma y cualidad de su funcionamiento. De acuerdo con este punto de vista, el quehacer terapéutico aparece como resultado de un proceso cognoscitivo práctico, en el cual la actividad racional y sus transformaciones pragmáticas se encuentran ligadas a un objetivo que define, condiciona y determina la forma en que realizan aquéllas, a la vez que el objetivo experimenta también nuevas determinaciones. La psicoterapia no aparece así como un quehacer desligado de los procesos conductuales reales, sino que adquiere la misma dignidad categorial.

La psicoterapia no constituye, en verdad, más que una forma muy especial de actividad humana y, como tal, está supeditada a las leyes que rigen toda actividad de esta naturaleza.

Dentro del proceso continuo de la actividad psicoterapéutica, no puede definirse claramente, en forma prospectiva y con la ayuda de tipificaciones de situaciones conocidas, toda la cantidad de posibles estados futuros. El futuro es, por el contrario, siempre más o menos "operacional" y, de esta manera, el psicoterapeuta debe estar dispuesto a redefinir tipificaciones presentes de acuerdo con nuevas situaciones.

Por otra parte, la cantidad presente de estrategias para alcanzar estados futuros no es totalmente codificable. El camino hacia la actualización de estos estados aparece como una cadena de múltiples situaciones, cada una de las cuales exige una redefinición de las estrategias típicas. El modelo terapéutico constituye así una determinación de premisas para situaciones futuras.

Debido a que la investigación psicoterapéutica no ha aclarado todavía la naturaleza de las interrelaciones entre estrategias terapéuticas, factores de personalidad, variables actualizadas por el psicoterapeuta, estados orgánicos y objetivos terapéuticos, el plan terapéutico no puede contener más que reglas básicas como principios formales susceptibles de ser mediatizados intersubjetivamente. La forma más adecuada de conceptualizar el plan terapéutico parece entonces ser su caracterización como un modelo de orientación que, para cumplir con el criterio de una validez relativamente general, ha de brindar las premisas necesarias para explicar la contrafacticidad existente entre tipificaciones de las relaciones entre los diversos factores del proceso psicoterapéutico y las situaciones concretas en que ese proceso es realizado.

BIBLIOGRAFIA

- BONEAU, C. A. Paradigm regained? Cognitive behaviorism restated. *American Psychologist*, 1974, 30, 297-309.
- BROCKE, B. *Technologische Prognosen. Elemente einer Methodologie der angewandten Sozialwissenschaften*. Friburgo, Munich: Alber, 1978.
- BUNGE, M. *Scientific Research*. Vols. I, II. Nueva York: Springer, 1967.
- COOMBS, C. H. DAWES, R. M. & TVERSKY, A. *Mathematische Psychologie. Eine Einführung*. Weinheim, Basel: Beltz, 1975.
- EICHNER, K. *Logische Grundlagen der Sozialtechnologie*. Tesis doctoral, Universidad de Hamburgo, 1974.
- ESSLER, W. K. *Wissenschaftstheorie*. Vol. I. Friburgo, Munich: Alber, 1970.
- EYSENCK, H. J. The learning theory model of neurosis. A new approach. *Behavior Research and Therapy*, 1976, 14, 251-267.
- EYSENCK, H. J. & RACHMAN, S. *Neurosen - Ursachen und Heilmethoden*. Berlin (DDR): Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1972.

- GROEBEN, N. & WESTMEYER, H. *Kriterien psychologischer Forschung*. Munich: Juventa, 1975.
- HEMPEL, G. G. & OPPENHEIM, P. Studies in the logic of explanation. *Philosophy of Science*, 1948, 15, 135-175.
- HESSE, M. The role of models in scientific theory. En: D. Shapere (ed.): *Philosophical problems of natural science*. Nueva York, Londres: McMillan, 1965.
- HOLZKAMP, K. *Wissenschaft als Handlung*. Berlin: de Gruyter, 1968.
- JÄGER, M. Nichtaussagenkonzeption oder subjektive Rationalität? Auseinandersetzung mit Stegmüller, Westmeyer und einigen Aspekten der Verhaltenstherapie-Diskussion. En: M. Jäger, E. Leiser, W. Maschwesky & U. Schneider: *Subjektivität als Methodenproblem*. Colonia: Pahl-Rugenstein, 1979.
- KRAIKER, C. Bemerkungen über die empirischen und theoretischen Grundlagen der Verhaltenstherapie. En: C. Kraiker (ed.): *Handbuch der Verhaltenstherapie*. Munich: Kindler, 1974.
- KRAIKER, C. Zum Problem von Theorien und ihrer Anwendung in der Psychologie. En: P. Gottwald & C. Kraiker (eds.): *Zum Verhältnis von Theorie und Praxis in der Psychologie*. Número especial de *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie e. V.*, Munich: 1976.
- KRUSE, O. & JUHL, K. Zur Struktur psychotherapeutischer Konzeptionen: Der Plan in der Psychotherapie. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie*, 1977, 9, 193-217.
- KUKLA, F. Experimentalpsychologische Analysen von Diagnoseprozessen. *Zeitschrift für Psychologie und Zeitschrift für angewandte Psychologie*, 1975, 92, 226-268.
- LAZARUS, A. A. Reflections on behavior therapy and its development: A point of view. *Behavior Therapy*, 1971, 2, 369-374.
- LOCKE, E. Is "Behavior Therapy" behavioristic? An analysis of Wolpe's psychotherapeutic methods. *Psychological Bulletin*, 1971, 76, 318-327.
- LONDON, P. The end of ideology in behavior modification. *American Psychologist*, 1972, 27, 913-920.
- LUCE, R. D. *Individual choice behavior*. Nueva York: Wiley, 1959.
- NOWAK, L. Marx' concept of law of science. En: M. Przelecki, K. Szaniawsky & R. Wójcicki (eds.): *Formal methods in the methodology of empirical sciences*. Dordrecht, Boston: Reidel, 1976.
- OPP, K. D. Zur Anwendung sozialwissenschaftlicher Theorien für praktisches Handeln. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 1967, 123, 393-418.
- PAWLIK, K. Modell- und Praxisdimensionen psychologischer Diagnostik. En: K. Pawlik (ed.): *Diagnose der Diagnostik. Beiträge zur Diskussion der psychologischen Diagnostik in der Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett, 1976.
- SCHULTE, D. Ein Schema für Diagnose und Therapieplanung in der Verhaltenstherapie. En: D. Schulte (ed.): *Diagnostik in der Verhaltenstherapie*. Munich: Urban & Schwarzenberg, 1976 (a).
- SCHULTE, D. Psychodiagnostik zur Erklärung und Modifikation von Verhalten. En: K. Pawlik (ed.): *Diagnose der Diagnostik. Beiträge zur Diskussion der psychologischen Diagnostik in der Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett, 1976 (b).
- SEGETH, W. *Aufforderung als Denkform*. Berlin (DDR): Akademie Verlag, 1974.
- SHAPER, D. Notes toward a post-positivistic interpretation of science. En: P. Achinstein & S. Barker (eds.): *The legacy of logical positivism*. Baltimore: John Hopkins Press, 1969.
- SHAPER, D. Scientific theories and their domains. En: F. Suppe (ed.): *The structure of scientific theories*. Urbana, Chicago, Londres: Univ. of Illinois Press, 1974.

SKINNER, B. F. *The behavior of organisms*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts, 1938.

SKINNER, B. F. *Contingencies of reinforcement. A theoretical analysis*. Nueva York: Appleton-Century-Crofts, 1969.

UJOMOV, A. Gesetz und innere Relation. En: G. Kröber (ed.): *Der Gesetzesbegriff in der Philosophie und den Einzelwissenschaften*. Berlin (DDR): Akademie Verlag, 1968.

WESTMEYER, H. *Logik der Diagnostik*. Stuttgart:

Kohlhammer, 1972.

WESTMEYER, H. *Kritik der psychologischen Unvernunft*. Stuttgart: Kohlhammer, 1972.

WESTMEYER, H. Verhaltenstherapie: Anwendung von Verhaltenstheorien oder kontrollierte Praxis? En: P. Gottwald & C. Kraiker (eds.): *Zum Verhältnis von Theorie und Praxis in der Psychologie*. Número especial de *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Verhaltenstherapie*, 1976.

Libros

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

A continuación se proporciona una bibliografía elaborada por el Instituto de Psicología de la Universidad de Costa Rica en la cual se consignan las obras básicas para el estudio del tema del aprendizaje desde una perspectiva psicosocial.

Está dividida en dos partes. La primera se refiere a Libros y la segunda a artículos de revistas. Salvo algunas excepciones, la totalidad de estas obras se encuentran en la Biblioteca Carlos Monge Alfaro, Universidad de Costa Rica.

A. LIBROS

ARNHEIM, Daniel D. y SINCLAIR, William A. *El niño torpe*. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 1976.

CRUICKSHANK, William. *El niño con daño cerebral*. Editorial Trillás, México, 1975.

DOWNING, J., THACKRAY, D. V. *Madurez para la lectura*. Editorial Kapeluzs, Buenos Aires, 1974.

FURTH, Hans. *Las ideas de Piaget*. Editorial Kapeluzs, Buenos Aires, 1971.

JOHNSON, WENDELL. *Problemas del habla infantil*. Editorial Kapeluzs, Argentina, 1959.

KEPHARD, Newell. *El alumno retrasado*. Bibliote-

ca Universal Miracle, Barcelona, 1972.

KOUPERNIK, Cyrille. *Desarrollo psicomotor de la primera infancia*. Editorial Luis Miracle, S. A., España, 1969.

LERNER, Janet. *Children with learning disabilities*. Houghton Mifflin Company, Boston, 1976.

MUNSTERBERG Koppitz, Elizabeth. *Niños con dificultades de aprendizaje*. Editorial Guadalupe, Argentina, 1976.

PIAGET, Jean. *Psicología de la inteligencia*. Editorial Psique, Buenos Aires, 1975.

STOVER, Lillian; BEIRUTE, Leda y ORTUÑO, Jenny. *Ayudemos a nuestros niños en sus dificultades escolares*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1977.

VELAZCO, Fernández, Rafael. *El niño hiperquínético*. Editorial Trillás, México, 1976.

B. REVISTAS

BOEDING, Marvin A. "A multi-process, multi-modality approach to the diagnostic of learning disabilities". *Dissertation Abstracts Interna-*

- tional*, 1976, Vol. 36 (8-A), págs. 5139-5140.
- BRAY, Nancy. "Concurrent validity of the Peabody Individual Achievement test with fourth grade learning disabled and non-disabled children using the Metropolitan Achievement test as the criterion measure". *Dissertation Abstracts International*, 1974 (Jul.), Vol. 35 (1-A), pág. 252.
- BROG, Nancy y ESTER, Robert E. "A comparison of the CAT and WART scores and teacher ratings for learning disabled children". *Journal of learning disabilities*, 1975 (Oct.), Vol. 8 (8), págs. 519-523.
- BUSCH, Robert. "Predicting first grade reading achievement". *Dissertation Abstracts International*, 1975 (Jul.), Vol. 36 (1-A), pág. 216.
- COWGILL, Mary L.; FRIEDLANT, Seymour y SHAPIRO, Rose. "Predicting learning disabilities from kindergarten reports". *Journal of learning disabilities*, 1973 (Nov.), Vol. 6 (9), págs. 577-582.
- CRUISKSHANK, William M. "Myths and realities in learning disabilities". *Journal of learning disabilities*, 1977, (Jan), Vol. 10 (1), págs. 51-64.
- DENHOFF, Eric; HAINSWORTH, PETER K. y SEQUELAND, Marian. "The measurement of psychoneurological factors contributing to learning efficiency". *Journal of learning disabilities*, 1969 (Nov.), Vol. I (II), págs. 636-644.
- GADDES, William H. "A neuropsychological approach to learning disorders". *Journal of learning disabilities*, 1969 (Sep.), Vol. I (9), págs. 523-534.
- GOZZARD, Margaret. "The effectiveness of three kindergarten predictors for first grade achievement". *Journal of learning disabilities*, 1977 (Feb.), Vol. 10 (2), págs. 95-99.
- GOMEZ, Manuel. "Specific learning disorders in childhood". *Psychiatric Annals*, 1972 (May), Vol. 2 (5), págs. 49-65.
- GRIEF, Ellen G. "An analysis of the performance of children with learning disabilities on the Illinois Test of Psycholinguistic abilities and the Weschsler Intelligence Scale for Children". *Dissertation Abstracts International*, 1972 (April), Vol. 32 (10-A), pág. 5638.
- HALLAHAN, Daniel P. "Learning disabilities in historical and psychoeducational perspective". *Dissertation Abstracts International*, 1972 (Nov.), Vol. 33 (5-A), pág. 2169.
- KINERY, Martha S. "Differentiating elementary school children with learning disabilities using the Illinois Test of Psycholinguistic Abilities". *Dissertation Abstracts International*, 1972 (Sept.), Vol. 33 (3-A), pág. 1046.
- LARSEN, Stephen C.; ROGERS, Dorothy y SOWELL, Virginia. "The use of selected perceptual test in differentiating between normal and learning disabled children". *Journal of learning disabilities*, 1976 (Feb.), Vol. 9 (2), págs. 85-90.
- Memoria del Primer Seminario Nacional sobre Problemas de Aprendizaje. Ministerio de Educación Pública, Departamento de Publicaciones, San José, 1977.
- MONTAGU, Ashley. "Sociogenic brain damage". *American Anthropologist*, 1972, Vol. 74 (5), págs. 1045-1061.
- NEEL, Richard S. "A psychometric investigation of children with academic difficulties". *Journal of Special Education*, 1976 (Feb.), Vol. 38 (8-A), pág. 5199.
- OTERO, R., Luis; ADIS C., Gonzalo, ALVAREZ H., Ana Teresa; QUIROS C., Sandra. *Problemas de Aprendizaje, Prevalencia y Distribución en el Area Metropolitana de San José*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1970
- PANNBACKER, Mary. "A speech pathologist looks at learning disabilities". *Journal of learning disabilities*, 1968 (Jul.), Vol. 1 (7), págs. 403-409.
- ROSSER, Gary. "A comparative analysis of the

real-ideal self-concept of nondisabled and language and/or learning disabled children". *Dissertation Abstracts International*, 1974, Vol. 35 (1-A), pág. 270.

SALVIA, John y CLARK, John. "Use of deficits to identify the learning disabled". *Exceptional Children*, 1973 (Jan), Vol. 39 (4), págs. 305-308.

SMITH, Barbara A. Identification of alternative forms or specific disabilities. *Dissertation Abstracts International*, 1971 (Feb.), Vol. 31 (8-A), pág. 3792.

SMITH, Monte D.; COLEMAN J. Michael; DOOKECKE, Paul y DAVIS, Earl E. "Intellectual characteristics of schools labeled-learning disabled children". *Exceptional Children*, 1977 (May), Vol. 43 (6), págs. 352-357.

led-learning disabled children". *Exceptional Children*, 1977 (May), Vol. 43 (6), págs. 352-357.

SWANSON, Merly S. y JACOBSON, Anita. "Evaluation of the SIT for screening children with learning disabilities". *Journal of learning disabilities*, 1970 (Jun), Vol. 3 (6), págs. 318-320.

THOMPSON, Lloyd J. "Learning disabilities: An overview". *American Journal of Psychiatry*, 1973, Vol. 130 (4), págs. 393-399.

WILSON, John D. y SPANGLER, Paul F. "The Peabody Individual Achievement Test as a Clinical Tool". *Journal of learning disabilities*, 1974 (Jun), Vol. 7 (6), págs. 384-387.

Colaboradores

SANDRA QUIROS es Licenciada en Psicología de la Universidad de Costa Rica, 1979.

Ha laborado en el Instituto de Investigaciones Psicológicas, Univ. de Costa Rica en la conceptualización, diseño y desarrollo de varios proyectos. Ha impartido cursos tanto en la Universidad de Costa Rica como en la Universidad Nacional.

Actualmente realiza la residencia en Psicología Clínica, con entrenamiento en Diagnóstico de la enfermedad mental; Psicoterapia individual y grupal y Prevención de la enfermedad mental.

Ha publicado: en colaboración con Luis Otero, Norbert Raven, Ana Teresa Alvarez y Albam Brenes: *Metodología de Enseñanza y Percepción del ambiente en la Escuela de Estudios Generales*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Univ. de Costa Rica, 1978. En colaboración con Luis Otero, Gonzalo Adis y Ana Teresa Alvarez: *Problemas de aprendizaje, prevalencia y distribución en el Área Metropolitana de San José*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Univ. de Costa Rica, 1977. En colaboración con: Gonzalo Adis, Ana Teresa Alvarez, Albam Brenes, Luis Otero y Norbert Raven: *Imagen de la Universidad de Costa Rica*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1978.

ANA TERESA ALVAREZ es Licenciada en Psicología de la Universidad de Costa Rica, 1979

Ha sido profesora de diferentes cursos de Psicología en la Universidad de Costa Rica y la Uni-

versidad Nacional.

Actualmente es Psicóloga Escolar en el Instituto Moderno y profesora e investigadora de la Universidad de Costa Rica.

Entre sus publicaciones están: en colaboración con Marco Fournier y Roberto Rodríguez: *El fumado en la Universidad de Costa Rica: estudio diagnóstico*. Oficina de Salud, Universidad de Costa Rica, 1977. En colaboración con Luis Otero, Norbert Raven: *Nivel de aspiraciones y rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1977. En colaboración con Sandra Quirós y Norbert Raven: *Rendimiento académico: percepción de ambiente desde la Escuela de Estudios Generales y su relación con algunas variables sociodemográficas*. Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, 1978.

LUIS OTERO, Bachiller y Licenciado en Psicología de la Universidad de Costa Rica, Doctor Académico en Psicología con especialidad en Psicología Clínica de la Universidad de Barcelona.

Algunos de los cargos académicos desempeñados han sido: profesor en la Escuela de Psiquiatría del Hospital Nacional Psiquiátrico y Hospital Calderón Guardia, 1974 hasta el presente. Profesor-investigador del Instituto de Investigaciones Psicológicas, 1971 hasta el presente. Asesor de Investigación en el Centro de Estudios sobre alcoholismo (CESA), en el Centro Multinacional de Inves-

tigaciones Educativas (CEMIE), en Líneas Aéreas Costarricenses (LACSA). Ha ejercido también otros puestos técnicos y administrativos.

Actualmente desempeña el cargo de Subdirector del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica. Profesor Asociado de la Escuela de Psicología de esa Universidad. Coordinador de la Unidad de Psicología Clínica, servicio de Psiquiatría del Hospital Calderón Guardia (Caja Costarricense de Seguro Social).

Entre sus publicaciones se cuentan: *La dimensión espacial y el comportamiento humano*, Depto de Psicología, Universidad de Barcelona, 1978. *La familia: organización y desarrollo*. Depto de Psicología, Universidad de Barcelona, 1978. En colaboración con Catarinella, M., Handal, N. y Rodríguez, L.: *Evolución de 158 casos diagnosticados de episodio esquizofrénico agudo*. Act. Med. Cost., 21. (1): 37-49, 1978. *Dinámica, configuración y componentes psico-sociales del sistema familiar en grupos de pacientes psiquiátricos*. Tesis de grado presentada para optar al título de Doctor en Psicología, Universidad de Barcelona, 1979. En colaboración con Azofeifa Gómez, Cascante Mora, Cortés Solano y Raven Stiegler: *Dinámica interpersonal, anomia y nivel socioeconómico en grupos de familias costarricenses*. Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Costa Rica, 1980.

GONZALO ADIS es Doctor en Psicología Clínica (Ph. D) de la Universidad de California en Berkeley, 1957.

Desempeñó el cargo de Director del Instituto de Investigaciones Psicológicas, Univ. de Costa Rica.

Actualmente es Jefe del servicio de Psicología del Hospital Nacional Psiquiátrico, Caja Costarricense del Seguro Social. Catedrático de Psiquiatría de la Escuela de Medicina y de la Escuela de Psicología, ambas de la Universidad de Costa Rica. También es Coordinador de la Unidad de Postgrado en Psicología Clínica, Centro de Docencia e Investigación de la Caja Costarricense de Seguro Social.

Algunas de sus publicaciones son: en colaboración con Adis Castro: *Correspondencia: comentario sobre el artículo del Dr. Juan Marconi sobre Salud Mental en América Latina*, Acta Psiquiatría y Psicología de América Latina, Vol. XXII, No. 4, 1976. En colaboración con Gonzalo Adis, Albam Brenes Ch. y Luis Otero: *Análisis de la red de servicios para el paciente alcohólico en el Área Metropolitana de San José*. Instituto Nacional sobre Alcoholismo, Centro de estudios sobre alcoholis-

mo, 1976. *Interacción en espejos: sobre el encuentro Psicoterapéutico*, Editorial Costa Rica, 1978. *Perspectivismo y psicoanálisis: la posición de Edgar A. Levenson*, Cúpula, No. 7, 1980. *El paciente identificado: síntoma y metáfora*. Revista Costarricense de Ciencias Médicas, V. 1, No.2, pp. 189-198 ver p. 162.

MARIA CELINA CHAVARRIA es BA. en Psicología, Pre Pennsylvania State University (E.E.U.U.), 1973, y M. Sc. en Desarrollo Humano y Estudios de Familia, Pre Pennsylvania State, University, 1976.

Ha colaborado en diferentes cursos como Asistente en The Pennsylvania State University y en la Universidad de Costa Rica.

Ha prestado sus servicios como profesora a la Universidad Nacional y como profesora-investigadora a la Universidad de Costa Rica.

Actualmente es profesora-instructora de la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica, profesora de Psicología de la Universidad Nacional y profesora-investigadora del Centro de Evaluación Académica de la Universidad de Costa Rica.

Sus publicaciones son: *Self-reported depression and evaluation feedback: An exploratory study*, Pre Pennsylvania State University, 1976. En colaboración con Janina del Vecchio: *Modelo para la elaboración y validación de instrumentos de evaluación docente*. Universidad de Costa Rica, Centro de Evaluación Académica, 1980. En colaboración con Sonia Abarca: *Algunos lineamientos sobre la Psicología de la educación*. Ponencia presentada en el I Congreso Nacional de Psicología Profesional, San José, 24-29 de noviembre de 1980.

HENNING JENSEN P. Es bachiller en Psicología, Universidad de Costa Rica. Diplom-Psychologe (Maestría en Psicología), Universidad de Friburgo, Alemania. Doctor en Psicología, Universidad de Friburgo, Alemania.

Actualmente es profesor de Psicología. Escuela de Psicología, Universidad de Costa Rica e investigador del Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica.

Ha publicado: *Hacia una crítica materialista de la psicología occidental*. Avances de investigación, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica, No. 20, 1977. *El nuevo interaccionismo en Psicología: una discusión de sus aspectos metodológicos*. Revista Latinoamericana de Psicología, 1979, Vol. II, No. 1, 65-75. *Problemas metodológicos y sistematización de criterios en la investigación psicoterapéutica*. Boletín Informativo, Depto. de Psicología, Univ. Nacional, No.

7, 1981, 1-20. *Sobre la actualidad del psicoanálisis*. Boletín Informativo, Depto de Psicología, Univ. Nacional, No. 7, 1981, 21-25. *Retorno a Freud*. Revista de Psicología, Univ. de Costa Rica. Expli-

cación y pronóstico: teoría y práctica en la modificación del comportamiento. Avances en Psicología Clínica Latinoamericana, Vol. I, 1982.