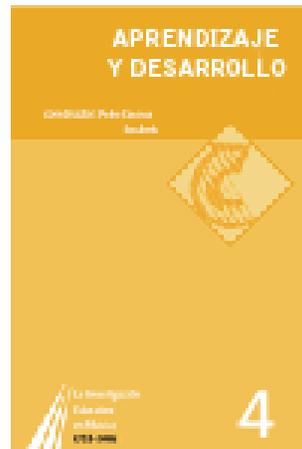


Colección: La Investigación Educativa en México 1992-2002



Volumen 4: Aprendizaje y Desarrollo

Coordinadora: Pedro Sánchez Escobedo

384 páginas. ISBN: 968-7542-25-X.

© 2003 por Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C.



www.comie.org.mx

APRENDIZAJE Y DESARROLLO

coordinador: Pedro Sánchez Escobedo

La
Investigación
Educativa
en México
1992-2002



Coordinación general:

CONSEJO MEXICANO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, AC

Mtra. Margarita Zorrilla
Presidenta

Dr. Armando Alcántara
Secretario

Dr. Mario Rueda
Coordinador general de los estados de conocimiento

Agradecemos el apoyo de:

Dirección General de Investigación
Educativa, de la Subsecretaría
de Educación Básica y Normal-SEP

Centro de Estudios
sobre la Universidad-UNAM

M. en C. Lorenzo Gómez-Morfin
Fuentes
Subsecretario en Educación Básica y Normal

Dr. Axel Didriksson
Takayanagui
Director

Prof. Rodolfo Ramírez Raymundo
Director General de Investigación Educativa

Mtra Ma. de Lourdes Velázquez Albo
Secretaria Académica

PROGRAMA DE FOMENTO
A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
CONVOCATORIA 2002

Primera edición, 2003

Edición: GRUPO IDEOGRAMA EDITORES

Diseño de portada: MORA DIEZ BÍSCARO

© 2003 Consejo Mexicano de Investigación Educativa
San Lorenzo de Almagro núm. 116
Colonia Arboledas del Sur, CP 14376, México, DF

ISBN: 968-7542-25-X

Impreso en México

PRESENTACIÓN DE LA COLECCIÓN

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO (1992-2002)

La colección de libros **La investigación educativa en México (1992-2002)** es el resultado de una de las actividades centrales impulsadas por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) para fortalecer el desarrollo de la investigación educativa en el país.¹ En el mes de mayo del año 2000 se dieron los pasos iniciales para conformar un equipo de trabajo que coordinara el proceso de elaboración de los estados de conocimiento correspondientes a la década de los noventa.

Como antecedente a esta actividad, en 1996, se editó una colección de nueve libros bajo el título de **La investigación educativa en los ochenta, perspectivas para los noventa** que revisó la producción de la comunidad de investigadores educativos del país de 1982 a 1992. En esa ocasión, como un derivado de la participación de más de doscientos académicos en la elaboración de los estados de conocimiento a lo largo de varios años, se fundó el COMIE que a la fecha ha diversificado sus iniciativas para fortalecer la investigación sobre educación en el país; destacan entre otras muchas

¹ Un agradecimiento especial para la doctora Guillermina Waldegg, presidenta del COMIE durante los primeros dos años de la realización de este proyecto, por su participación en la conformación de las comisiones que iniciaron los trabajos, en su apoyo para la selección de coordinadores de área y la obtención de condiciones económicas para hacer posible esta tarea. A la maestra Margarita Zorrilla presidenta actual que hizo posible la continuidad y término de las actividades previstas.

actividades la organización del Congreso Nacional de Investigación Educativa cada dos años y la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, iniciada en 1996 y que a la fecha sigue publicándose puntualmente.

El COMIE retomó la idea de continuar constituyendo la memoria del quehacer científico sobre educación en el país, por lo que se dio a la tarea de revisar la producción en la década pasada. La actividad se formalizó al conformar un equipo de investigadores dispuesto a invitar a otros colegas y constituir equipos de trabajo voluntario para cubrir, en principio, los mismos temas desarrollados para la década de los ochenta. La combinación de iniciativas personales y una discusión amplia colegiada delimitó la configuración de once áreas con sus respectivos temas al interior. Durante distintas etapas del proceso se contabilizó la participación de 433 académicos, 146 miembros del COMIE y 287 de otras instituciones.

Para la elaboración de los estados de conocimiento del periodo que abarca esta colección, se reconoció como finalidad de la actividad el desarrollo y fortalecimiento de la investigación educativa (IE), considerándose de manera simultánea otros propósitos:

- Producir conocimiento sistemático, analítico, crítico y propositivo sobre la producción de la IE.
- Desarrollar redes de académicos de distintas instituciones.
- Ampliar y fortalecer las relaciones de colaboración entre académicos de distintas instituciones.
- Facilitar la incorporación de nuevos académicos a la actividad profesional como investigadores sobre educación.
- Contribuir a la formación de estudiantes en el campo de la investigación educativa.
- Ampliar la difusión del conocimiento derivado de la investigación educativa a distintos públicos.
- Contribuir a la consolidación del COMIE, como comunidad académica especializada en la IE.

En cuanto a la definición formal se optó por considerar al estado de conocimiento como el análisis sistemático y la valoración del conocimiento y de la producción generadas en torno a un campo de investigación durante un periodo determinado. Esto permitiría identificar los objetos bajo estudio y sus referentes conceptuales, las principales perspectivas teóricas-metodológicas, tendencias y temas abordados, el tipo de producción generada, los problemas de investigación y ausencias, así como su impacto y condiciones de producción.

El conjunto de trabajos estuvo dirigido a través de un comité académico, compuesto por un coordinador general, los responsables de las once áreas de conocimiento y un representante del comité directivo y del consejo consultivo del COMIE. Los coordinadores de las áreas se designaron a partir de autopropuestas y de invitaciones formuladas a miembros del COMIE desde la coordinación general y el comité directivo, en todos los casos los nombramientos fueron avalados por el comité académico.

La actividad del comité académico se inició formalmente con el diseño de algunos criterios de orientación general:

a) Organización

- El trabajo estará organizado a partir de un grupo de investigadores cuya producción se inscribe dentro de un campo temático específico.
- El grupo de trabajo estará coordinado por un miembro del COMIE y debe incluir investigadores de, por lo menos, dos instituciones educativas del país.
- Para colaborar en un campo temático, el investigador debe tener producción en ese campo.
- Cada campo temático formará parte de un área temática coordinada por un miembro del COMIE.
- Los grupos de trabajo deben convocar ampliamente y dar cabida a investigadores de distintas instituciones (idealmente con cobertura nacional), independientemente de su tendencia teórica o metodológica.

b) Contenido

- La actividad está dirigida principalmente a investigadores, aunque el proceso debe incluir a estudiantes y auxiliares de investigación.
- No se trata solamente de una recopilación; sino de un análisis con categorías y marcos de referencia, requiere de un aparato conceptual y emplea la crítica.
- Enfatiza líneas de continuidad y cambios en el campo, así como los conocimientos sobre los procesos educativos que aporta la investigación.
- Incluye problemas y perspectivas abiertas, así como agendas en marcha.
- Cada grupo deberá discutir y explicitar los criterios sobre los tipos de investigación y conocimientos que se incluirán en la revisión.

- Se deberá cubrir el panorama de la producción nacional y según lo acuerden en cada equipo de trabajo se ubicará en el contexto regional e internacional.
- En cada equipo se deberá definir la pertinencia de desarrollar las condiciones de producción del conocimiento en cada tema, sin excluir la posibilidad de hacerlo en un estudio que considere al conjunto.
- Se procurará la promoción de trabajos que den cuenta del conjunto de la investigación educativa y ensayos sobre cruces entre campos.

El comité académico funcionó como cuerpo colegiado para tomar las decisiones y establecer las directrices generales en la coordinación del proceso de elaboración de los estados de conocimiento; así mismo procuró la coordinación entre las áreas y buscó el equilibrio entre las instituciones y las personas que participaron en ellas. Se empleó una página electrónica del COMIE como eje de la coordinación, la comunicación y el seguimiento del proceso. Se extendió una invitación amplia a todos los miembros del COMIE para participar en la elaboración de los estados de conocimiento y para el envío de las referencias bibliográficas de su propia producción.

Se diseñó un formato de registro para todos los trabajos con la finalidad de contar con una base de datos común, la especificidad de cada una de las áreas mostró, desde los primeros intentos, la dificultad de emplear un solo formato. Al mismo tiempo la idea de contar al final con una base de datos que incluyera toda la información analizada no fue posible de concluir debido a problemas técnicos y de comunicación con los encargados de diseñar la base electrónica.

Los lineamientos generales se difundieron a través de la página electrónica y se fueron completando durante el proceso con los lineamientos específicos de cada área, con la finalidad de que las demás pudieran beneficiarse de las experiencias particulares. En cuanto al funcionamiento de los grupos, cada uno definió su forma de trabajo y lo plasmó en planes de acción y reportes parciales que se dieron a conocer en la página electrónica, con la intención de enriquecer el trabajo colectivo a través del intercambio.

El comité directivo del COMIE dio a conocer públicamente, a través de carteles y publicidad en medios impresos, el proyecto de elaboración de estados de conocimiento, para facilitar a los investigadores el acceso a la información por parte de los cuerpos directivos de las instituciones y, a su vez, extender la invitación para que el público en general enviara materiales para cada uno de los temas a desarrollar.

Durante la realización del VI Congreso Nacional de Investigación Educativa (en el año 2001) se presentaron los avances de los trabajos

correspondientes a las áreas, a cargo de cada uno de los responsables; con las presentaciones se confirmó la diversidad de estilos de organización, formas de trabajo y variedad de productos esperados como resultantes del complejo proceso seguido a lo largo del primer año de colaboración.

El comité académico acordó como procedimiento que cada una de las áreas y sus respectivos temas propusieran los nombres de dos o tres lectores externos (personas especialistas en el tema que no hubieran participado en la elaboración de los documentos), para que de manera conjunta con los responsables de cada tema pudieran intercambiar puntos de vista para lograr la versión final de los libros. Las propuestas de dictaminadores fueron analizadas y aprobadas por el comité académico. Asimismo se aceptó la posibilidad de que los lectores, si así lo consideraran en cada área, pudieran participar como comentaristas, elaborando un documento breve que se incluiría en la versión final de los estados de conocimiento.²

BALANCE PRELIMINAR

Una apreciación inicial sobre el proceso de elaboración de los estados de conocimiento se trató de captar con las respuestas de los coordinadores de las áreas a un cuestionario³ que solicitaba su opinión sobre el cumplimiento de los propósitos con los que se inició la actividad. Las respuestas se agruparon según los propósitos previstos:

1) Producir conocimiento sistemático, analítico, crítico y propositivo sobre la producción de la investigación educativa

En relación con la producción de la investigación educativa, siete de los once coordinadores afirmaron que el área de conocimiento y sus campos temáticos sí cumplieron con el objetivo de producir conocimiento sistemático, analítico, crítico y propositivo; mientras que tres coordinadores expresaron que dicho objetivo se alcanzó parcialmente debido a que no se ha efectuado un análisis profundo del desarrollo de cada campo temático, así

² La culminación de la actividad colectiva recibió un fuerte impulso con la firma del convenio suscrito entre la SEP y la UNAM, con la participación decidida del doctor Ángel Díaz-Barriga director en su momento del CESU.

³ Un agradecimiento especial a las maestras Leticia Elizalde Lora y Alma Delia Torquemada González por su participación en el diseño del cuestionario y en el análisis de la información obtenida.

como a la complejidad que representó la producción de escritos sistemáticos, críticos y, sobre todo, propositivos. Únicamente una persona no respondió a esta pregunta.

2) Desarrollar redes de académicos de distintas instituciones

Respecto de la conformación de grupos de trabajo, 7 coordinadores comentaron sobre la existencia de un equipo de investigadores reducido que inicialmente trabajó de manera constante. Estos grupos de trabajo se habían consolidado debido al desarrollo previo de investigaciones conjuntas. El tiempo que reportan haber trabajado juntos oscila entre los 3 y los 15 años.

Así, los académicos participantes provienen de diversas instituciones de nivel superior: facultades y centros de la UNAM, DIE-CINVESTAV, ICAI, CIESAS, COLMEX, UPN; universidades de los estados de Aguascalientes, Sinaloa, Morelos, Puebla, Guadalajara, Baja California, Estado de México, Veracruz; Archivo Histórico de Colima; ISCEEM; Escuela Normal para Maestros de Toluca núm. 2; SEP, SEIT y SEJ.

En estas siete áreas temáticas, las redes académicas existentes desarrollaron diversas actividades, tales como:

- *Seminarios*: Sesiones periódicas de trabajo en donde se discutieron las directrices y enfoques de los campos temáticos, se analizaron documentos y la redacción final de los trabajos.
- *Reuniones de discusión*: Encuentros académicos para tomar acuerdos sobre el objeto de conocimiento de cada campo e intercambiar información sobre la toma de decisiones de cada grupo de trabajo.
- *Selección e intercambio de material*: Una tarea común consistió en recopilar material bibliográfico a través de índices de revistas de educación y bases de datos, así como rescatar las producciones científicas de todo el país.
- *Proyectos colectivos*: Desarrollar investigaciones y/o proyectos de manera conjunta.
- *Foros académicos*: Organización de encuentros de interés común a escala nacional o internacional.
- *Seguimiento de actividades*: Procesos de revisión y corrección de los estados de conocimiento a partir de las problemáticas detectadas.
- *Conformación de comunidades de trabajo*: Integración de redes y grupos colegiados, promoviendo la incorporación de nuevos investigadores y estudiantes, a la vez que se articularon actividades de interés.

Otras actividades realizadas en menor medida fueron:

- *Publicaciones*: producción para revistas de obras colectivas.
- *Productos*: entrega de informes sobre la integración de los estados de conocimiento, resúmenes analíticos y elaboración de diccionarios.
- *Directorio*: un conjunto de directorios en constante actualización.
- *Formación académica*: redes informales de formación académica especializada y programas de posgrado.
- *Definición de líneas de investigación*: Identificación y construcción de líneas de investigación constitutivas de cada campo.

Dada la existencia reducida de estos grupos de trabajo, nueve coordinadores comentaron que se “impulsó el crecimiento de esta red académica” a través del involucramiento de nuevos participantes. Esto se desarrolló principalmente a través de dos medios. Primero, mediante una convocatoria abierta propuesta por el COMIE que brindó la oportunidad de establecer contacto con investigadores de todo el país. El segundo medio fue la decisión de cada área y/o campo temático, conformando proyectos temáticos de los participantes. Otras maneras que permitieron la integración de equipos de trabajo fueron los congresos y seminarios colectivos.

Cabe señalar que de 5 a 90 académicos colaboraron en los distintos grupos para elaborar los estados de conocimiento, procedentes de diferentes instancias de la UNAM, así como de otras universidades de la república, como: ICEEM, Escuela Nacional de Maestros, CENEVAL, SEP, CIIDET, DIE-CINVESTAV, ISCEEM, CIESAS, COLMEX, Colegio Mexiquense, Toluca, Cuernavaca, Universidad de las Américas, de Puebla, Morelos, Yucatán, Hidalgo, Guadalajara, Querétaro, Veracruz, Sonora, Aguascalientes, Guerrero, Chapingo, Zacatecas, Nuevo León y Michoacán, entre otras. Participaron además becarios, ayudantes de investigación y prestadores de servicio social.

En lo que se refiere a las “funciones desempeñadas por los equipos de trabajo”, se reportaron:

- *Productos*: Redacción, análisis, interpretación, integración y presentación de los documentos de cada campo temático.
- *Discusión*: Reuniones periódicas para trabajar y analizar los ejes temáticos de los estados de conocimiento.
- *Recopilación del material*: Búsqueda y clasificación de información sobre las temáticas de interés.

- *Bases de datos:* Sistematización de bases bibliográficas y documentales, con el apoyo de asistentes y ayudantes de investigación.

3) Ampliar y fortalecer las relaciones de colaboración entre académicos de distintas instituciones

Por otra parte, en todas las áreas temáticas se señaló como principales “mecanismos de comunicación” el correo electrónico y las reuniones periódicas, algunas de ellas seminarios de trabajo, lo que en su conjunto permitió el intercambio de información y retroalimentación en términos teóricos y metodológicos al interior de los campos. En menor medida se señalaron el uso de bases de datos y eventos académicos como medios de comunicación. Cabe destacar que tres de las once áreas temáticas utilizaron una página electrónica para facilitar la comunicación entre los participantes.

En cuanto a las acciones de colaboración entre los miembros del grupo, en seis áreas temáticas los coordinadores manifestaron que se dio a través de la organización y desarrollo del trabajo; así se delimitaron tareas, criterios de revisión e integración de los materiales. De igual forma, se tomaron acuerdos sobre la presentación formal de los documentos. Otra acción de colaboración consistió en el intercambio de material bibliográfico entre los campos. Es importante señalar que tres coordinadores reconocieron la importancia de la comunicación electrónica como medio de colaboración.

Asimismo, cinco coordinadores comentaron que “las relaciones de colaboración se han mantenido” gracias al trabajo conjunto, permanente y al apoyo mutuo de los equipos, así como al ambiente de armonía y cordialidad entre sus integrantes. Algunas áreas expresaron que la comunicación electrónica y el intercambio de material bibliográfico también permitieron mantener las relaciones de colaboración entre los campos.

Por otra parte, en nueve áreas temáticas se reconocieron diversas “dificultades”:

- *Diferencias personales:* Desacuerdos sobre posturas, perspectivas, formas de trabajo o enfoques para el desarrollo de los estados de conocimiento.
- *Elaboración y presentación de escritos:* Se detectaron dificultades en la redacción de escritos, en la definición de núcleos temáticos, así como una limitada producción y heterogeneidad de productos. Retrasos en la entrega de versiones finales.
- *Ausencia de coordinadores y/o expertos:* En algunas áreas se reincorporaron tardíamente expertos en el campo y en otras se expresó la opinión de poco involucramiento de sus coordinadores.

- *Limitaciones institucionales:* Por la ubicación de los participantes en sus instituciones de procedencia, algunos tuvieron que dejar actividades para asistir a las reuniones de trabajo.
- *Inexperiencia de integrantes:* Dada la incorporación de nuevos integrantes que desconocían la dinámica de trabajo en investigación, se tuvo que brindar apoyo y asesoría constante.
- *Financiamiento:* Apoyo económico insuficiente por parte de las instituciones para que los participantes de diversas partes de la república se trasladaran a la ciudad de México.
- *Manejo de bases de datos:* Carencia de una formación conceptual para el análisis y capacitación en cómputo de bases de datos.

Ante las dificultades encontradas, los coordinadores manifestaron el empleo de algunas estrategias:

- *Conciliación en los conflictos:* Se propició el diálogo abierto, la confrontación y negociación entre los miembros en conflicto, llegando a acuerdos mutuos promoviendo, al mismo tiempo, el trabajo en equipo.
- *Apoyo y asesoría:* Orientación del trabajo al interior de los campos, reasignando tareas, apoyando a los nuevos integrantes en la dinámica de trabajo y manteniendo la interlocución entre los campos que configuran cada área temática. Se apoyó en la coordinación de otros campos.
- *Revisiones y ajustes al trabajo:* Se efectuaron análisis exhaustivos de los estados de conocimiento revisando y corrigiendo los diversos documentos. Asimismo, se reorganizaron algunos ejes temáticos para una mejor integración de los documentos.
- *Apoyo de expertos:* Se invitó a especialistas con el propósito de orientar el trabajo en algunos campos temáticos.
- *Apoyo financiero:* Únicamente un coordinador expresó la obtención de ayuda económica para desarrollar reuniones de trabajo.

Cabe destacar que solamente en dos áreas temáticas no se reportaron dificultades durante la elaboración de los estados de conocimiento.

Además nueve coordinadores afirmaron que continuarán trabajando en equipo una vez que concluyan los estados de conocimiento desarrollando diversas actividades como:

- *Proyectos:* Investigaciones colectivas sobre temáticas derivadas de los estados de conocimiento y de interés para el grupo de trabajo.

- *Eventos académicos*: La organización conjunta de diversos eventos, tales como foros y congresos.
- *Redes académicas*: Conformar vínculos de comunicación para identificar académicos que realicen investigación en las temáticas del grupo de trabajo y generar el intercambio de información.

En menor medida se señalaron además la integración de nuevos estados de conocimiento, publicaciones de los productos efectuados, elaboración y entrega de bases de datos a instituciones académicas, así como la operación de programas de posgrado.

Es importante señalar que mientras cuatro coordinadores no especifican el tiempo en el que desarrollarán el trabajo posterior a la culminación de los estados de conocimiento; cuatro de ellos señalaron que la duración del trabajo colectivo estará en función del desarrollo de las temáticas de interés, o bien, de la realización de eventos académicos previamente organizados. Solamente en un área temática se especificó una fecha concreta.

Únicamente dos coordinadores puntualizaron que no continuarán trabajando colectivamente después de haber concluido los estados de conocimiento, debido a que no existen intereses comunes sobre temáticas de investigación y dada la incompatibilidad de los integrantes para desarrollar actividades en equipo.

4) Facilitar la incorporación de nuevos académicos a la actividad profesional como investigadores sobre educación

Respecto a la incorporación de nuevos académicos al campo de la investigación, la mayoría de los coordinadores comentan que sí se realizó dicha incorporación y sólo uno enfatiza que no, debido a que es muy reciente el trabajo de investigación en el área y el tipo de trabajos como ensayos suelen escribirse por personas con fuerte presencia en el sector educativo.

Por lo que se refiere a si el estado de conocimiento facilitará la incorporación de nuevos académicos para la investigación sobre el tema, siete coordinadores expresan que sí, ya que tenían como propósito hacer crecer la comunidad. Entre las estrategias para realizar la incorporación se consideraron:

- Integrar a jóvenes investigadores como coordinadores de subcampo, coautores o asistentes.
- Otorgar tareas diferenciales.
- Difundir los productos realizados.
- Formación de equipos de trabajo base y regionales.

Asimismo, se plantea que las temáticas en sí generan la incorporación, ya que están relacionadas con la vida laboral y personal de los participantes interesados en la investigación.

En este aspecto dos coordinadores señalan que no se realizará la incorporación, ya que los estados de conocimiento no son espacios para la formación propiamente dicha de investigadores y, por lo tanto, es la existencia de grupos o líneas de investigación en las instituciones la que propicia esta incorporación. Un coordinador plantea la posibilidad de incorporación, pero no amplió sus comentarios al respecto.

5) Contribuir a la formación de estudiantes en el campo de la investigación educativa

En cuanto a la participación de estudiantes, ésta se presentó en nueve áreas. De esta manera colaboraron en tres de ellas estudiantes de licenciatura; en dos de maestría y doctorado y en cuatro de ambos niveles. Las funciones desempeñadas consistieron, entre otras, en recopilar y analizar el material bibliográfico; elaborar bases de datos; elaborar ensayos; realizar síntesis; elaborar categorías analíticas y coordinar subcampos.

Las habilidades que desde la perspectiva de los coordinadores se promovieron en los estudiantes fueron el análisis, la expresión escrita, la lectura crítica, la localización de material especializado, el trabajo en equipo y la investigación. Sobre las actitudes promovidas, se plantearon el respeto y la comunicación.

Para cuatro áreas se determina que no se considera la permanencia de los estudiantes después de la elaboración de los estados de conocimiento, ya que las instituciones no tienen lugar y presupuesto destinado para nuevos investigadores. Por el contrario, los que sí consideran su permanencia especifican que ésta se destinará a la culminación de trabajos de tesis.

En dos áreas no se propició la participación de estudiantes por considerar que la elaboración del estado de conocimiento exige competencias académicas y un nivel de análisis que rebasa, en mucho, la recopilación de material y llenado de fichas bibliográficas y documentales.

6) Ampliar la difusión del conocimiento derivado de la investigación educativa a distintos públicos

La difusión de los productos no fue realizada por siete áreas, bajo el argumento de que sería conveniente hacerlo hasta tener los productos terminados y dictaminados por los lectores correspondientes. Las 4 áreas que sí difundieron sus trabajos siguieron como estrategias la presentación en con-

gresos y conferencias nacionales e internacionales, así como la elaboración de artículos para revistas.

7) Contribuir a la consolidación del COMIE como comunidad académica especializada en la investigación educativa

Para diez de los coordinadores, las actividades realizadas sí contribuyeron a la consolidación del COMIE como organización, especificando que el trabajo académico es la mejor forma de unir a los integrantes de una organización, por lo que si se fortalece la comunidad de investigadores, se fortalece el COMIE, que desempeña un papel fundamental en la investigación a nivel nacional. Al respecto en un área de conocimiento se percibe que se trabaja para realizar investigaciones específicas, pero no necesariamente para consolidar a la organización que promueve la actividad.

En siete áreas sí se incorporaron participantes no agremiados al COMIE, oscilando los números entre 4 y 18 personas. En dos áreas los participantes están en el proceso de ingreso, en otra se desconoce si se realizará dicha incorporación y, en una más, no se considera debido a que los criterios de selección son muy cerrados. En este sentido, se propone solicitar una relación de los participantes en la elaboración de los estados de conocimiento, para que sea considerada como un antecedente importante para ingresar al COMIE.

La función del comité académico en la organización y orientación en la toma de decisiones, es percibida por ocho áreas como favorable, enfatizando:

- El funcionamiento colegiado y conciliador, realizándose los trabajos en un ambiente de armonía, diversidad y tolerancia.
- Buena organización.
- Elaboración de orientaciones centrales para la integración de los documentos.

Para dos áreas la función del comité académico fue innecesaria, siendo más conveniente tener un procedimiento escrito con los controles necesarios para la actividad (lectores, revisores, mecanismos de consolidación, etcétera). Asimismo, se considera que el papel del comité académico no fue tan decisivo; en el mismo sentido se señala que fue poco favorable intentar elaborar una base de datos compartida con toda la información capturada.

Algunos comentarios adicionales giraron en torno a:

- *El contexto.* Los estímulos a la productividad han producido presiones en los académicos, a diferencia de la situación en la que se elaboraron los estados de conocimiento de la década de los noventa.
- *Coordinador del comité académico.* Su papel ha sido fundamental para la conclusión de los trabajos, aunque se recomienda actuar con mayor autoridad.
- *Grupos de trabajo.* El crecimiento de los equipos, por un lado, amplió el estado de conocimiento y, por otro, obstaculizó su organización. Sería recomendable no trabajar con convocatorias abiertas, por lo cual sería conveniente reconocer grupos de trabajo integrados institucionalmente.
- *Campos temáticos.* Considerar la permanencia del tema de formación de investigadores.
- *Apoyo del COMIE.* Este Consejo debería emplear parte de sus ingresos en apoyar la actividad de elaboración de los estados de conocimiento bajo la modalidad de proyectos de investigación.

Finalmente, como podrá apreciarse por los comentarios vertidos, la visión general de los coordinadores plantea el logro de los propósitos iniciales, sin dejar de reconocer señalamientos críticos respecto de algunos rubros. La actividad desplegada no deja de representar un acontecimiento notable al involucrar por cerca de tres años a más de cuatrocientas personas interesadas en constituir la memoria del quehacer profesional sobre la investigación educativa en México; este esfuerzo promovido por el COMIE por segunda ocasión, reafirma su vocación de servicio hacia la comunidad educativa y consolida el puente de acceso a la investigación de los nuevos actores. Quizás lo más extraordinario es que la tarea, a pesar de los obstáculos de todo tipo, ha sido concluida. Sin duda otro momento para el balance de lo ocurrido lo constituirá la lectura analítica de los libros producidos, en la que los lectores tendrán la última palabra.

Mario Rueda

ÍNDICE

PRÓLOGO	21
<i>Pedro Sánchez Escobedo</i>	

PARTE I

SOCIOCULTURA, APRENDIZAJE Y DESARROLLO

José Ángel Vera Noriega y Alejandra Montaña Robles

1. Sociocultura y educación	25
Desarrollo humano y educación	25
Definición del área temática	29
Metodología	29
2. Sociocultura, aprendizaje, desarrollo y educación inicial	33
Estudios de interacción madre-hijo en educación inicial	33
Resúmenes	34
Estudios del desarrollo humano y educación inicial	36
Conclusiones	42
Resúmenes	42
3. Sociocultura y educación básica	49
Variables del entorno familiar	49
Resúmenes	51
Variables del entorno educativo	57

Resúmenes	59
Variables del entorno comunitario	67
Resúmenes	68
Síntesis	69
4. Sociocultura y educación superior	73
Resúmenes	75
Comentarios finales	77
Referencias bibliográficas	81

PARTE II
COGNICIÓN Y EDUCACIÓN (1991-2001)

Etty Haydeé Estévez Néninger (coord.) y Leonel de Gunther Delgado

Introducción	89
1. Referentes conceptuales	91
Punto de partida: diversidad de enfoques en el estudio de la cognición	91
Nuevos enfoques en el conocimiento de lo cognitivo	93
Componentes o arquitectura de la cognición	95
2. Aspectos metodológicos	99
3. Resultados	105
Contenidos: la investigación según sus propósitos	106
Formas y condiciones de producción	146
Impacto educativo de la investigación	153
4. Síntesis final	157
En cuanto a los contenidos de la investigación	157
En cuanto a las formas y condiciones de la producción	163
En cuanto al impacto educativo de la investigación	164
Anexo: Copia del formulario electrónico	167
Bibliografía general	171
Bibliografía nacional del campo temático de la cognición	173

PARTE III
EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO (1990-2001)
*Pedro Sánchez Escobedo (coord.), Guadalupe Acle Tomasini,
Mercedes De Agüero Servín, Zardel Jacobo Cupich y Alicia Rivera Morales*

Prefacio	191
1. Introducción	193
Importancia del estudio	195
Notas del grupo de trabajo	196
2. Antecedentes históricos	199
El siglo XIX	201
El siglo XX	203
Estado contemporáneo de la educación especial	214
3. Servicios de educación especial en México	219
Discapacidad en México	219
El sistema de educación especial	223
Crecimiento vertiginoso	227
Los servicios educativos especiales	229
La necesidad de la delimitación de los servicios de educación especial	231
4. Importancia de la investigación en educación especial	237
Paradigmas para la investigación	237
Investigación <i>versus</i> otros esfuerzos	241
5. Problemática de la investigación en el área de educación especial	245
Educación especial: definición y delimitación del término	245
Discapacidad	248
Necesidades educativas especiales	251
En torno al currículo	254
Formación en educación especial	260
El problema de la integración educativa	263
Terminología	265
El diagnóstico multidisciplinario	271
6. Metodología	273
Objetivos del estudio	274

Instrumentos	275
Procedimientos	275
7. Resultados	283
Artículos de investigación	283
Artículos internacionales	305
Tesis de grado	306
Tesis de licenciatura	322
Artículos de divulgación	325
Libros	331
Ponencias	340
Otros documentos	342
Grupos de investigación	346
8. Conclusiones y recomendaciones	351
Perspectivas	353
Nota de los revisores	354
Lecciones aprendidas	355
Declaración de Guadalajara	357
Recomendaciones	359
Referencias bibliográficas	361
Anexos:	
1) Glosario de términos	377
2) Siglas empleadas	381
3) Lista de coordinadores por estado	383

PRÓLOGO

La visión un tanto individualizada del aprendiz, desde que nace hasta que egresa del sistema escolar, y las necesidades de atención especializadas son cada vez más frecuentemente objetos de estudio de los investigadores en la educación, sobre todo si se consideran las altas tasas de fracaso escolar en México, el retraso educativo y los miles de niños mexicanos con discapacidades físicas y de aprendizaje.

La presente obra, única en su género en el país, pretende compilar las investigaciones que en la frontera de las ciencias de la educación y psicología se han desarrollado en el último decenio, primordialmente en las vertientes de crianza y desarrollo, cognición y educación especial. Es un parteaguas en la consideración y taxonomía en la investigación educativa en México, con mucho caracterizada por sus enfoques sociales, sociológicos, pedagógicos, históricos, culturales y antropológicos.

En cuanto a crianza y desarrollo, se hace hincapié en las influencias familiares y en las del mismo sistema así como en los factores preactivos de logro escolar y permanencia. El campo de la cognición denota el auge y el interés de los investigadores en las corrientes constructivistas, con altibajos populares desde mediados del siglo XX y las actuales banderas de modernidad en el sistema educativo nacional. La educación especial intenta buscar su nicho profesional como disciplina independiente y como área definida y diferenciada de los otros esfuerzos de la investigación educativa.

En la obra se resaltan debates y controversias, insuficiencias y posibles áreas de investigación futura.

Cabe resaltar la apertura del área a las diversas corrientes teóricas, paradigmas de investigación y temáticas, aunque al revisar la obra global es posible notar ciertas tendencias de predominio de investigación empírica cuantitativa en crianza y desarrollo y educación especial por su implicación

práctica e inmediatez en el uso de resultados. En cognición las dificultades de abordaje del tema de estudio hacen percibir las dificultades de los investigadores del área por definir su objeto específico de investigación y el gran reto del abordaje metodológico en los procesos de pensamiento.

En el VII Congreso de Investigación Educativa, un grupo de asociados del COMIE, tras reflexionar sobre el área, definió a la investigación de aprendizaje y desarrollo como aquella en la que se desarrolla investigación científica en cualquier tipo, nivel o modalidad educativa (regular o especial; abierta, virtual o presencial; formal o informal) con énfasis en los siguientes campos temáticos: formas de conocer y conocimiento; estilos de aprendizaje y preferencias individuales; autorregulación y establecimiento de metas; motivación, autopercepción e identidad; interacción con el medio, entre otros. Se incluyen también estudios de evaluación de aprendizajes o aprovechamiento escolar. Aunque todavía insuficiente, se camina hacia el establecimiento de linderos que permitan diferenciar esta avenida de investigación más cabalmente.

La incorporación de tecnologías en el sistema educativo, la prioridad de calidad educativa sobre los criterios de suficiencias, el inminente reto de abatir el rezago educativo y el fracaso escolar vislumbran, para el sincretismo de las ciencias educativas y psicológicas, un futuro lleno de retos. El éxito de la integración de los paradigmas psicológico y educativo reside en la pertinencia de la alianza disciplinaria y en la disposición de los investigadores al trabajo multidisciplinar y con impacto práctico inmediato a un sistema educativo sediento de soluciones.

Este trabajo también connota el carácter nacional de la investigación educativa, ya que los tres investigadores que coordinaron los campos específicos de trabajo son académicos de universidades de Sonora y Yucatán. Cabe resaltar este hecho, ante la necesidad de incorporar al corpus de conocimientos en investigación educativa los muchos esfuerzos y productos que se generan en la provincia mexicana y que tienen que vencer las fuerzas centrífugas e inerciales de un desarrollo desigual de la investigación en México.

Por último, cabe señalar el deseo de los participantes de hacer de esta obra una línea de base que permita juzgar en diez años los avances, retrocesos, insuficiencias y logros de manera más objetiva y justa. La incorporación de trabajos excluidos por desconocimiento o falta de comunicación, o de difusión de la elaboración de los estados de conocimiento en muchos rincones del país es, sin duda, el gran reto de quienes continuarán el trabajo la compilación y evaluación de esta área.

Pedro Sánchez Escobedo

PARTE I
SOCIOCULTURA, APRENDIZAJE
Y DESARROLLO

AUTORES:

José Ángel Vera Noriega

Alejandra Montaña Robles

Maestría en Innovación Educativa

Universidad de Sonora

CAPÍTULO 1

SOCIOCULTURA Y EDUCACIÓN

DESARROLLO HUMANO Y EDUCACIÓN

El proceso de humanización tiene lugar a través de tareas enseñanza-aprendizaje cuya pretensión, a lo largo de las diferentes etapas de la vida, está centrada en promover el desarrollo a través de prácticas de crianza que revelan los saberes y las tradiciones que una cultura pretende resguardar del paso del tiempo. Por lo anterior, se incluyen dentro de lo que se denomina educación inicial el estudio de los procesos de desarrollo humano desde el nacimiento hasta los cuatro años después de lo cual la educación preescolar toma su lugar con sus programas y proyectos.

El concepto de desarrollo hace referencia a los cambios que le ocurren a los seres vivos a lo largo del tiempo (Craig, 1997). En general, los estudiosos del tema han coincidido en señalar tres aspectos o áreas del desarrollo humano, a saber:

- 1) físico: en esta área se incluye el crecimiento del cuerpo y los cambios estructurales, de peso y estatura en el organismo, así como las capacidades sensoriales, habilidades motoras y la salud.
- 2) cognitivo: procesos mentales relacionados con el pensamiento y la solución de problemas, el lenguaje, la memoria, el aprendizaje, la creatividad, percepción y razonamiento moral.
- 3) psicosocial: se agrupa el desarrollo de personalidad, así como las relaciones interpersonales y las habilidades sociales del sujeto.

El desarrollo humano es un proceso multidireccional y unificado y estas tres áreas se influyen mutuamente y no se separan.

Hablar de desarrollo humano es hacerlo de un proceso complejo, ya que en él se intersectan una serie de elementos, no sólo los que tienen que ver con la maduración de las estructuras biológicas, sino también aquéllos que se refieren al proceso de la crianza, estimulación y educación. En este punto, es importante mencionar que, en gran medida, los estilos de crianza que los padres exhiban con sus hijos inciden en el comportamiento de estos últimos.

La crianza como proceso fundamental en el desarrollo infantil, no sólo tiene que ver con el cuidado asistencial del niño y con el establecimiento de medidas disciplinarias, sino que constituye además el medio por el cual los padres socializan al niño, lo educan y moldean su identidad.

La educación, como proceso gradual, supone la maduración de los sistemas biológicos del educando y éste, a su vez, a medida que va creciendo, adquiere nuevas habilidades que le permiten aprehender el conocimiento que se torna cada vez más complejo. Sin embargo, el ejercicio de la crianza por parte de los padres es fundamental durante los primeros años de vida y, particularmente, antes de que los niños inicien formalmente su educación básica.

Existen algunos factores que promueven una crianza favorable y se asocian con las características de los padres, la estimulación que proporcionan al niño, y a los conocimientos sobre desarrollo infantil que los padres tengan sobre sus hijos (Vera, 1995). La combinación adecuada de estos elementos prepara al niño para la adquisición de competencias básicas al momento de ingresar a la escuela.

En México, la oferta educativa para los niños de 0 a 4 años cuenta con la modalidad de educación inicial, sin embargo el proceso formal educativo inicia en preescolar. Basándose en esto, la investigación sobre desarrollo del niño de 0 a 4 años es parte de las necesidades de búsqueda bibliográfica de este trabajo.

Factores socioculturales

La historia de la humanidad no sólo se refleja en los libros, artículos u objetos que el hombre construye para preservar su memoria en el tiempo. El ser humano actual es una síntesis del devenir de la cultura. No sólo biológicamente hemos heredado rasgos físicos y antropométricos sino también se transfieren —de generación en generación— estilos de conducta, formas lingüísticas y arquetipos sociales. La crianza es un instru-

mento de memoria social e histórica que utiliza los valores, actitudes y conductas recientes para mantener y a su vez para cambiar el rumbo de la historia.

A través de la crianza los sistemas de formación y desarrollo del niño se perfeccionan y modifican ajustándose a las modalidades de pensamientos imperantes en cada época. La racionalidad no es un hecho fortuito sino más bien sistemático, ordenado y variable que se adquiere y evoluciona bajo el cobijo de una sociedad, que se protege y perfecciona a través de la crianza como un sistema de regulación que va dictando el tipo de humano que necesita para su reproducción y desarrollo.

Junto con la crianza, la escuela y el trabajo promueven una concepción del mundo en el futuro adulto que, a la postre, le permitirán la conducta de planeación, el pensamiento lógico, la toma de decisiones y la solución de problemas.

El conceptualizar la crianza como un mecanismo de control y cambio de las estructuras sociales y como fuente de explicación de patrones de conducta, nos permite una visión holística del estudio científico de las prácticas de crianza desde una perspectiva psicosocial, lo cual implica:

- a) que el análisis de las interacciones de conducta entre la madre-niño son insuficientes en la determinación de los elementos asociados con el cuidado;
- b) que el estudio de las creencias, percepciones, actitudes y los constructos relacionados con la interacción madre-hijo son complementarios a los conductuales y;
- c) la estructura valorativa de los grupos y sociedades unidas con el comportamiento social —desde un punto de vista etnopsicológico— es un componente fundamental de una explicación psicosocial del episodio.

Actualmente los modelos interesados en el maternaje y paternaje, enfatizan procesos de interacción social tales como la socialización y las redes de apoyo social (Belsky, 1984; Webster-Stratton, 1990; Abidin, 1992 a y b), y es que por cuenta de las familias extensas —comunes en las zonas marginadas urbanas y rurales— la madre puede aprender habilidades y compartir éxitos y fracasos en la educación de sus hijos. Pero, además, compara su proceder con el de la métrica establecida socialmente por las abuelas, suegras y madres que modelan un proceder como adecuado y otros como insuficientes. Juicios sumarios y parciales se desarrollan en los juegos verbales en donde una práctica correctiva o estimulativa es condenada o re-

compensada, según corresponda con la tradición que el grupo comparte como la más recomendable, con o sin evidencia empírica directa.

Además del impacto de los factores socioculturales en la educación del niño— que son tan evidentes en la primera infancia— la educación ética y estética en el hogar desempeña un papel fundamental en el proceso cognitivo de aprendizaje, no sólo en la primera infancia sino a lo largo de la vida escolar.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje además de la participación activa del maestro y alumno, también se involucran factores socioculturales que influyen de manera significativa en el aprendizaje del educando. Variables como el nivel socioeconómico, zona de residencia (urbana, rural, marginada, etcétera), el idioma natal (español o dialecto) constituyen aspectos socioculturales que permean el aprendizaje del escolar desde la edad infantil hasta la educación superior.

Por la importancia que revisten los primeros años (antes de asistir a la escuela formal) en los estilos de crianza, los estudiosos consideran estas variables como fundamentales en la aculturación, desarrollo y educación de infantes. En esta área es donde destaca el mayor interés de los investigadores por los factores del medio social y su impacto sobre el desarrollo humano.

La familia modela, moldea, estimula, refuerza, castiga o rechaza las conductas, actitudes y creencias de sus miembros; prevé los recursos materiales, afectivos, emocionales e instrumentales necesarios para que la persona sea capaz de aprender. Sin embargo, en muchas ocasiones, esta provisión no siempre es suficiente en calidad y cantidad, dejando al sujeto en desventaja frente a otros.

Por otro lado, la comunidad también se vincula con el desarrollo y aprendizaje del niño y de los jóvenes. Los estilos de interacción y crianza, las pautas de comportamiento así como los contenidos educativos que fomenta se reflejan de manera muy particular en el comportamiento. Sin embargo hay ámbitos que no ofrecen un ambiente rico en estimulación para el aprendizaje, lo que imposibilita para adquirir habilidades y competencias educativas efectivas en la escuela. Comunidades que viven conflictos armados o hambruna, desplazados y olvidados presentan pocas posibilidades de un desarrollo humano con equidad y sustentabilidad. Familia y comunidad actúan como facilitadoras del aprendizaje, en tanto proporcionen al niño estimulación adecuada para su desarrollo físico, cognoscitivo y psicosocial.

DEFINICIÓN DEL ÁREA TEMÁTICA

Estado de conocimiento es el análisis sistemático y la valoración del conocimiento y de la producción generadas en torno a un campo de investigación durante un periodo determinado. Permite identificar los objetos bajo estudio y sus referentes conceptuales, las principales perspectivas teóricas-metodológicas, tendencias y temas abordados, el tipo de producción generada, los problemas de investigación y ausencias, así como su impacto y condiciones de producción.

El campo temático de sociocultura, aprendizaje y desarrollo comprende el estudio de variables asociadas a la familia y a la comunidad que inciden sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en relación con habilidades y competencias escolares en los diferentes niveles de educación.

El abordaje de la temática comprende una descripción del tipo de trabajo incluyendo las características de autores, instituciones y aspectos generales de la investigación. Después se analizan y se tratan de integrar las partes del método, el cuerpo de conocimiento y las estrategias metodológicas existentes. Como una reflexión, se hace un balance de fortalezas y debilidades —teóricas, metodológicas y analíticas— y se sugieren algunas líneas a seguir para reforzar el desarrollo del campo en los próximos diez años.

Para lograr estos objetivos el material se clasifica en tres grandes contenidos: desarrollo, educación básica y superior. Estas tres grandes áreas se encuentran totalmente separadas en intereses, métodos instituciones y personas.

METODOLOGÍA

Universo de trabajo

Para la elaboración del campo sobre las variables sociales y contextuales que se relacionan con la educación se realizó una búsqueda analítica y sistemática en asociaciones, consejos, universidades e institutos de investigación de toda la república mexicana. Además se hicieron consultas en bases de datos, revistas impresas y electrónicas con el fin de detectar y localizar publicaciones o reportes de investigaciones editadas en México en el período de 1991-2001. Los criterios de inclusión fueron:

- 1) utilizar como medida alguna variable del contexto escolar o desarrollo del niño;

- 2) utilizar como variable predictora algún aspecto del contexto familiar o comunitario;
- 3) que aun siendo una investigación teórica o documental describiera el método o procedimiento que la hiciera repetible y refutable;
- 4) que su publicación estuviera dentro de los límites temporales de los diez años;
- 5) que la población de estudio fuera mexicana; y
- 6) que como tesis o tesinas, artículos de revistas o capítulos de libro expusieran todo el contenido metodológico y teórico para el análisis, por lo cual los artículos de opinión de periódicos y revistas de divulgación fue imposible considerarlos.

Procedimiento de búsqueda

La estrategia operativa seguida para tal empresa se llevó a cabo de la siguiente manera:

Visita a las páginas web de las universidades e instituciones educativas del país. Localización de los centros o departamentos de investigación para identificar los nombres de los responsables del área. En las instituciones donde no hubo detección del departamento de investigación, se tomaron los nombres y direcciones electrónicas de los coordinadores o responsables de los programas de posgrado y licenciaturas en psicología, educación y/o pedagogía. Se enviaron mensajes por correo electrónico a los investigadores, encargados o coordinadores de posgrado y licenciaturas en las universidades, institutos de investigación, revistas y a todas aquellas personas que estuvieran vinculadas con la investigación educativa en el área de sociocultura. Se les solicitaba información sobre sus publicaciones para identificar si tenían artículos relacionados con la temática y/o solicitarles también direcciones de correo electrónico de sus colegas que pudieran tener trabajos de interés. Toda la información fue recogida e integrada en un sistema de procesador de textos en el que se colocaban los resúmenes.

Identificación y clasificación de resultados

Se consultaron por red tres asociaciones y 25 universidades. Se revisaron las publicaciones de los últimos 10 años de 15 revistas científicas relacionados con el tema, así como también las memorias del *Encuentro nacional de investigadores en familia* de la Universidad de Tlaxcala realizados en los últi-

mos cinco años. Las bases de datos que se consultaron fueron Eric, Psychlit, Iresie y Aries.

Algunos de los colegas a los que se les solicitó información no respondieron o bien no trabajaban en la temática. En este último caso, algunos proporcionaban direcciones de otros colegas que pudieran tener la información requerida. Ciertos trabajos encontrados en las universidades como tesis o en algunas revistas no cumplían con los criterios de reporte de investigación, pues se trataba de narraciones de experiencias educativas o de programas aislados de innovación sin un método sistemático y sin evaluación.

Los estudios de investigación fueron clasificados primero por su pertenencia a un nivel educativo: inicial, preescolar, primaria, secundaria, preparatoria y superior. Después se ordenaron según el método: cuantitativo o cualitativo; después experimental, cuasi o pre-experimental o experimental sin estadísticos. En total se obtuvieron 52 artículos de los cuales a educación inicial corresponden 16, a educación básica 31 y a media superior y superior 5. Estos documentos pertenecen 29 al centro de la república, 4 al sur y 19 al norte.

Equipos de trabajo

En México existen algunos núcleos de investigadores en educación inicial. A través de la búsqueda realizada se pudieron identificar, así como su localización y producción en los últimos diez años. Se ubicaron los núcleos de investigadores de desarrollo del niño principalmente en los estados de México, Sonora, Veracruz y Distrito Federal.

Los grupos de investigación interesados en esta problemática se encuentran en la Universidad Autónoma del Estado de México, en el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo AC, en Sonora, en la Universidad Veracruzana y, en el Distrito Federal, particularmente en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y, finalmente, se ubicaron dos grupos de investigadores en el Instituto Nacional de Perinatología.

En relación con la educación básica, los núcleos de investigación así como su producción se localizaron en el Distrito Federal en donde la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la UNAM, el Centro de Estudios Educativos (CEE), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Centro de Investigación y Docencia Académica reportaron 4, 7, 2, 2 y 1 investigaciones respectivamente; Durango y Estado de México con 2; Sonora con 6; Jalisco y Veracruz con una investigación.

Los investigadores de educación superior se localizaron principalmente en los estados de México, Sonora y Yucatán.

Como se puede observar se trata de personas interesadas en el tema de los factores socioculturales y el impacto de los factores exógenos o contextuales sobre el episodio escolar. Éstos conforman grupos pequeños que trabajan en una línea de investigación dentro de un cuerpo mayor que organiza y está interesado en documentar temáticas más generales y orientadas en su mayoría hacia aspectos correspondientes con la relación contexto-escuela.

CAPÍTULO 2

SOCIOCULTURA, APRENDIZAJE, DESARROLLO Y EDUCACIÓN INICIAL

ESTUDIOS DE INTERACCIÓN MADRE-HIJO EN EDUCACIÓN INICIAL

Los estudios con diadas madre-hijo que se llevaron a cabo durante la década de 1991-2001 en general, tuvieron como objetivo identificar la influencia de la madre en la promoción del desarrollo del niño, así como en la adquisición de conductas deseables.

- 1) “Efectos de la conducta materna sobre la conducta de hablante y escucha del niño” (Ortega y Torres, 1993).
- 2) “Interacción materno-infantil de madres adolescentes” (Martínez, Picazo y Pineda, 1994).
- 3) “La influencia del estilo materno en la autonomía afectiva del niño” (Covarrubias, Gómez y Alarcón, 1996).
- 4) “Análisis intra diada e inter diada de los estilos maternos e infantiles” (Garrido, Reyes y Torres, 1998).

Comúnmente, estos estudios están basados en un modelo conductual mostrando, en general, que la conducta de la madre sirve como modelo de ejecución para el niño. En la mayoría de los casos, se utilizó un diseño A-B; sólo en el primer estudio se utilizó un diseño A-B-A.

Las variables medidas fueron:

- a) Del niño: conducta de habla y escucha, desarrollo psicomotriz y procesos de solución de tareas.
- b) De la madre: estimulación al desarrollo del niño y ayuda proporcionada al niño en la solución de tareas, patrones de interacción con el hijo.

Los resultados de estas investigaciones muestran claramente que la conducta materna contribuye a las variaciones de la conducta del niño, es decir, en gran medida la conducta (eficiente o deficiente) exhibida por el niño es el resultado de las interacciones con la madre; es ella quien marca la pauta para el comportamiento y desarrollo del niño, dependiendo de la calidad de estimulación que ésta le proporciona.

RESÚMENES

1. Ortega, Silva Patricia y Torres Velázquez, Laura Elena (1993). “Efectos de la conducta materna sobre la conducta de hablante y escucha del niño”, en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 7, núm. 1.

Se plantean dos objetivos: determinar el efecto que tienen los contextos de interacción madre-hijo estructurado versus semiestructurado sobre dos clases de conducta del niño: hablante y escucha. El otro objetivo es analizar si la conducta de la madre contribuye a que haya cambios en la conducta del niño en función de las variaciones del contexto. Se espera que el contexto semiestructurado favorezca la conducta de hablante y que el estructurado favorezca la de escucha. También se espera que la conducta de la madre contribuya a los cambios en la conducta del niño. Se trabajó con cuatro diadas madre-hijo, con edad promedio de las madres de 28 años y nivel bachillerato y edad de los niños entre 24 y 30 meses. Se filmaron sesiones de 30 minutos; la primera sirvió de línea base, en las otras cada grupo pasó, en diferente orden, por dos condiciones (juego estructurado y semiestructurado). Se utilizaron dos categorías para la conducta del niño (hablante y escucha) y diez para la de la madre. Los resultados indican que la ocurrencia de la conducta de escucha fue más probable que la del hablante, independientemente del sujeto o condición. Las conductas maternas que más se relacionaron con la del niño fueron solicitar información, comentar y continuar. El hecho de que la conducta de escucha se presente con mayor probabilidad tiene dos posibles explicaciones: la definición de la conducta de escucha es demasiado amplia, lo cual hace que los datos se inflen (error metodológico-conceptual) y otra posible explicación se sus-

tenta en el planteamiento teórico de Bronfenbrenner, el cual supone que en la medida en que un miembro de la diada avanza en su desarrollo, irá tomando el lugar de líder. Por lo tanto lo que reporta esta investigación es que la conducta de escucha es más frecuente en los niños debido a que el adulto maneja la interacción. Las conductas maternas asociadas con la conducta de escucha del niño fueron diferentes en cada diada, lo cual sugiere un estilo de interacción particular que tiene la madre con su hijo.

2. Martínez Ramírez, Susana; Picazo Gutiérrez, Jorge M. y Pineda, Luis Antonio (1994). “Interacción materno-infantil de madres adolescentes” en *Psicología Iberoamericana*.

Se realizaron observaciones de los diferentes tipos de interacción proporcionados por madres adolescentes para compararlos con los índices de desarrollo psicomotriz de los niños y analizar qué tanto puede influir la calidad de la estimulación de la madre en el desarrollo psicomotriz del niño. Se seleccionaron al azar a 30 madres adolescentes con un promedio de 17.2 años con bebés entre los 10 y los 10.5 meses de edad. Se utilizó un registro sistematizado de intervalos continuos de cinco segundos con 60 intervalos por interacción. Se utilizó la escala de desarrollo infantil de Bayley para la evaluación de los niños. Se observó que las interacciones madres adolescentes de esta muestra son de calidad, ya que proporcionan una estimulación diversa tendiendo a despertar y mantener la atención del infante, promoviendo así su desarrollo mental el cual se vio reflejado en la escala de Bayley, sugiriendo un buen nivel de desarrollo en ese momento. Resultan realmente interesantes los datos que arroja esta investigación, sin embargo un factor primordial que también puede influir de manera significativa en el desarrollo del niño es el hecho de que las madres adolescentes viven con su familia de origen, lo cual enriquece el medio en el que se desenvuelve el niño y posibilita compartir la responsabilidad de la crianza con otras personas, generalmente con las abuelas quienes por su experiencia tienen mayores conocimientos de crianza.

3. Covarrubias Terán, M. A.; Gómez T., José; Alarcón Delgado, Irma (1995). “La influencia del estilo materno en la autonomía afectiva del niño”, en revista *¿Y la familia?*

Este artículo analiza la guía y apoyo que la madre proporciona al niño, así como también las respuestas del niño ante la guía de la madre como iniciativa en el proceso de solución de una tarea. Participaron cinco diadas madre-hijo (edad de la madre entre 29 y 40 años; edad del niño: entre 3.5 y 5

años). Nivel socioeconómico medio y educativo mayor a primaria básica. La tarea consistió en que el niño debía formar un rompecabezas con o sin ayuda de la madre. Al finalizar la tarea se entrevistó al niño sobre la ejecución, y a la madre sobre la concepción que tiene del desarrollo del niño, la apreciación que tienen de sus hijos y qué significa para ellas ayudarlos. Los resultados muestran diferencias entre las diadas, encontrando que en algunos casos, la madre brindaba orientación acerca de la tarea explicando, señalando, guiando al niño, lo que le permitió realizar la tarea de manera independiente y con agrado. No así en otra diada en la que no hubo comentarios de animación o descripción de la tarea ante errores y titubeos del niño, sólo instrucciones vagas que no proporcionaban elementos para resolver el problema. Estos resultados ofrecen indicios de que el estilo de interacción afectivo que se establece en la diada madre-hijo puede influir en el modo en que el niño se enfrenta a las tareas del aprendizaje.

4. Garrido Garduño, Adriana; Reyes Luna, Adriana G. y Torres Velázquez, Laura E. (1998). “Análisis intradiada e interdiada de los estilos maternos e infantiles”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*.

El objetivo del presente trabajo fue identificar los estilos de interacción infantiles y maternos en diferentes diadas provenientes de una misma población para distinguir aquellos estilos que, por una lado, sean estables en la misma diada (intra) y que, por otro, sean diferentes en las diadas estudiadas (inter). Se trabajó con 5 diadas madre-hijo. Las madres con edad promedio de 26 años y los niños con edad promedio de 24 meses, unigénitos y los padres con nivel de escolaridad medio superior y con un ingreso superior a tres salarios mínimos. Se realizaron filmaciones en el hogar de los niños en una situación de juego libre en donde las madres actuaban normalmente con sus hijos. Los resultados muestran que los estilos maternos de observar y solicitar información, así como los infantiles de verbalizar-actividad y verbalizar-inactividad, se mantuvieron estables en la misma diada y diferentes en las diadas estudiadas. Esto supone un ajuste madre-hijo que favorece el desarrollo infantil.

ESTUDIOS DEL DESARROLLO HUMANO Y EDUCACIÓN INICIAL

La importancia que tiene el papel de la madre o cuidador en el desarrollo del niño ha demandado el análisis de los aspectos relacionados con el ejercicio de la paternidad. En el estudio del niño es conveniente observar las condiciones de vida, las formas idiosincrásicas y las condiciones anímicas

perceptivas de los padres, de tal manera que el niño sea visto psicológicamente como un cúmulo de respuestas y fuente de estímulos sobre el ambiente, parte de un proceso dinámico y recíproco, continuo e interdependiente (Bijou, 1982). Principalmente, la maternidad supone diversidad de acciones y condiciones, las que implican las competencias, los estilos de crianza, las condiciones económicas, las relaciones interpersonales, la personalidad y la salud de la madre (Webster-Stratton, 1990).

Sin embargo, el estudio de la estimulación y desarrollo infantil se ha mostrado separado de las características de personalidad de la madre y de las investigaciones sobre relaciones interpersonales y de pareja (Vera, 1995).

La depresión y el autoconcepto son los rasgos de personalidad de la madre que han sido relacionados con el desarrollo y la estimulación que el niño recibe en el hogar (Vera y Domínguez, 1996).

En diferentes programas de intervención se ha demostrado que la estimulación temprana favorece el desarrollo de los niños (Campos y González, 1992; Vera, 1995). Vera y Jiménez (1998) indican que es posible que las habilidades para estimular se vean afectadas por el estrés de la madre y la relación entre la pareja; y que a su vez, la estimulación sea relacionada con puntuaciones en pruebas de desarrollo. Así también, se ha encontrado que la pobreza, los bajos niveles de educación de la madre y algunos otros correlatos están asociados con poca estimulación hacia el niño (Mcloyd, 1998).

Algunos estudios han descrito la relación entre depresión materna y el comportamiento del niño, por ejemplo, Coiro (1997) encontró relación entre depresión materna y conductas problema en niños escolares. Lyons, Zoll, Connell y Grunebaum (1986) investigaron una muestra de 56 mamás con niños entre cero y 12 meses de edad; la muestra era atendida por los servicios de un centro clínico asistencial y provenía de una población con características de riesgo (basado en indicadores sociales), en donde la depresión materna no fue por sí misma un criterio para que el centro las atendiera. Los autores encontraron que la depresión materna se correlacionó negativa y significativamente con las puntuaciones obtenidas por los niños en los índices de desarrollo mental y desarrollo físico ($r = -.32$ y $r = -.30$, respectivamente). Así también, encontraron que el índice IQ de las mamás correlacionó positivamente con: el desarrollo mental de los niños ($r = .44$), con el desarrollo físico ($r = .23$) y con el apego de la mamá en casa ($r = .23$). Mediante análisis de regresión encontraron que el índice IQ de la mamá junto con la severidad de la depresión explicaba 30.5% de la varianza del desarrollo mental de los niños ($F = 9.45$, $p = .004$) y las puntua-

ciones de depresión materna junto con la comunicación verbal de la mamá explicaban 25.3% de la varianza del desarrollo motor ($F = 7.27, p=.002$).

Lawrence (1982) y Green (1983) encontraron que la cantidad de apoyo del esposo correlacionó negativamente con el nivel de estrés parental de la esposa (citados en Abidin, 1992b). Vera, Domínguez, Vera y Jiménez (1998) en un estudio con 115 mamás de niños escolares encontraron que entre menos apoyo perciben las mamás de sus parejas, ellas se perciben: más aisladas $F (4.35, p=.01)$, con menos salud $F (3.4, p=.03)$, con más estrés $F (2.63, p=.07)$ y con menos humor $F (5.51, p=.00)$.

Algunas investigaciones han establecido que estas variables se relacionan entre sí; por ejemplo: Shafer, Wickrama y Keit (1996); Hall, Kotch, Browne y Rayens (1996) y Lutenbacher y Hall (1998) indican que la depresión de la mamá se relaciona con su autoconcepto. Conrad y Hammen, (1988); Gelfan y Teti (1990) y Tiffany (1992) muestran en sus estudios la relación entre el estrés parental, el estado anímico y el autoconcepto. Vera y cols. (1998) encontraron que existe relación importante entre el estrés parental y el apoyo percibido de la pareja.

Vera y cols. (1998) y Mcleod y Eckberg (1993) encontraron que el apoyo que percibe la mamá de su pareja en el ejercicio de la crianza tiene correspondencia con la percepción que tiene de sí misma (autoconcepto) y con su estado de ánimo (depresión). Por su parte Coiro (1997); Lyons y cols. (1986) y Vera y Domínguez (1996) encuentran que la depresión de la madre y la estimulación infantil se relacionan, por su parte, Domínguez (1996) indica que el autoconcepto de la mamá y la estimulación otorgada al niño se relacionan, para el estrés parental y el desarrollo cognitivo no existen relaciones directas que las determinen.

Todo parece indicar que existe una relación entre este conjunto de variables de la madre y el desarrollo cognitivo del niño, sin embargo no ha sido posible una evaluación consistente de todas las variables a un tiempo.

Este tipo de estudios tiene como variable dependiente alguna medida relacionada con las características psicológicas y desarrollo del niño; y como variable predictora las características comportamentales de los padres o cuidadores. Los estudios agrupados en este rubro son los siguientes:

- 1) "Ansiedad materna y desarrollo infantil" (Sánchez, González y Pierre, 1994).
- 2) "Involucramiento paterno en el cuidado y atención del infante" (Salguero, Torres y Ortega, 1995).

- 3) “Relación de pareja y desarrollo del niño” (Vera, 1995).
- 4) “Relación entre el autoconcepto de la madre y estimulación del niño en el hogar de la zona rural del Noroeste de México” (Vera y Domínguez, 1996).
- 5) “Personalidad de la madre como concomitante de las estimaciones de riesgo en el desarrollo del niño” (Vera y Domínguez, 1996).
- 6) “Maltrato infantil y violencia intrafamiliar estudio realizado con padres de niños preescolares” (Félix y Meléndez, 1996).
- 7) “Efecto de la calidad de vida sobre el desarrollo psicológico de niños con riesgo psicosocial” (Valdez y González, 1996).
- 8) “Objetivos de la crianza, desarrollo, estimulación y sistemas de enseñanza” (Vera, Montiel, Serrano y Velasco, 1997).
- 9) “Análisis de las propiedades psicométricas del índice de estrés de la crianza en una población rural” (Montiel y Vera, 1998).
- 10) “Apoyo percibido y estrés materno, estimulación del niño en el hogar y desarrollo cognitivo motor” (Vera, Domínguez, Vera y Jiménez, 1998).
- 11) “Estudio comparativo de familias urbanas y rurales: desarrollo y estimulación del niño” (Vera, Velasco y Morales, 2000).
- 12) “Descripción correlativa de las variables maternas en el desarrollo del niño en zonas de pobreza extrema” (Vera, Velasco, Montiel y Camargo, 2000).

Los objetivos que se plantearon para estas investigaciones se pueden agrupar en cuatro categorías: influencia de los padres en la conducta del niño; involucramiento paterno en el cuidado del niño; variables relacionadas con el desarrollo y la estimulación del niño y estilos de crianza.

En general, estos estudios comparten un marco teórico conductual y las variables que se midieron como predictoras fueron:

Características de los padres: involucramiento paterno en el cuidado del niño, ansiedad materna, expectativas y principios de crianza, estrés de la crianza, apoyo paterno percibido por la madre, aislamiento, depresión, salud, apego, competencia, restricción y autoconcepto de la madre.

Se consideraron como variables criterio:

Características del niño: humor, reforzamiento, adaptabilidad, demanda, distractibilidad y aceptación. Desarrollo del niño en sus tres áreas: física, psicosocial y cognoscitiva así como su estimulación en el hogar proporcionada por los padres.

Para medir estas variables se utilizaron instrumentos estandarizados y ajustados a las características de la población estudiada. Los resultados que reportaron estos estudios muestran lo siguiente:

- a) Las características negativas de las madres (ansiedad, estrés) resultan ser un factor de riesgo en algunas áreas del desarrollo del niño puesto que afecta la estimulación que la madre da a su hijo.
- b) Las variables que más se asocian con la estimulación del niño son: conocimientos sobre desarrollo que posee la madre, autoconcepto, socialización de la madre y apoyo percibido de la pareja.
- c) Existen diferencias en los estilos de crianza entre los contextos urbanos y rurales. Las madres rurales perciben más apoyo por parte del padre, las urbanas se sienten más competentes, más depresivas y menos estresadas y con menores problemas de salud.
- d) La relación entre los padres afecta la estimulación que el niño recibe en el hogar.
- e) Las características de los padres y la estimulación que el niño recibe influyen sobre el desarrollo infantil.
- f) El padre se involucra menos en el cuidado del niño, delegando la tarea a la madre.

Aun cuando es común pensar en la educación como un proceso ligado a la escuela, particularmente al aula, los primeros seis años de educación del niño tienen lugar en casa. La mayoría de los padres reconoce esta etapa como educación inicial y señalan su necesidad e importancia en la conformación del ser humano al cual aspira cada nación.

Los estudios realizados pueden dividirse, en principio, en dos grandes bloques: los de interacción, fundamentalmente preocupados por la diversidad de los intercambios verbales y sociales y la naturaleza y devenir evolutivo del lenguaje —en términos de la diferenciación de estilos que se presentan comparando madres de diferentes estratos sociales o madres y padres— y por otro lado, se encuentran los estudios sobre desarrollo y variables de tipo cognitivo conductual utilizando observaciones interdiádicas y escalas para medir características del comportamiento materno o familiar y observar su impacto sobre el desarrollo del niño. Los estudios observacionales tienen como objetivo describir las interacciones y su evolución, comparando las diadas en términos de las características del niño o de la madre; se trata de describir un perfil de las características de ambos lados que promueven comportamientos que permitan otros de mayor complejidad.

Los resultados se concretan a describir las diferencias encontradas pero no presentan un modelo o una teoría en donde sus hipótesis sean relevantes al desarrollo verbal o social del niño. Se plantean como demostraciones metodológicas de contextos o de sistemas de categorización vinculados con una teoría evolucionista pero no agregan nada a su desarrollo.

Por otro lado, se encuentran los estudios donde el modelo cognitivo-conductual predomina y se pretende estudiar en situaciones naturales las características de los padres y familias y su impacto sobre el desarrollo del niño. En la mayoría de estos estudios se ha demostrado que el desarrollo está relacionado con la percepción de apoyo que la madre tiene del padre a través de una covariante que es la percepción del comportamiento del niño y la manera en la cual el proceso de crianza restringe las posibilidades de desarrollo de la madre.

Cuando el niño es percibido con algún tipo de riesgo en salud o desarrollo, la estimación percibida de la amenaza, además de la percepción de apoyo del padre, se vuelven las variables importantes de la estimulación y el estrés de la crianza. Alternativo al modelo de paternaje de Abidin (1992 a y b), Belsky (1984) y Webster-Stratton (1990) se plantea otro del cuidado del niño, en el cual la variable final es la conducta del menor, entendida como puntajes en una prueba de desarrollo, en una lista de revisión de diversidad de la dieta asociada con peso y talla y en una lista médica asociada con presencia e incidencia de enfermedades respiratorias y diarreicas (Vera N. y Domínguez, 1996).

Para el estado del arte sólo son interesantes los estudios sobre desarrollo. Es necesario apuntar que todos los trabajos son apenas correlativos o de comparación con diseños retrospectivos que tratan de documentar un modelo de desarrollo del niño. Aun así se pueden distinguir, dentro de estos estudios, aquellos cuyo interés es el control, y los que están interesados en la promoción del desarrollo.

Se encuentra que los padres requieren una percepción de control y predicción del comportamiento para la promoción del desarrollo. O sea, padres que refieren a sus hijos como poco controlables y suponen poca capacidad de control sobre él, tienen menor probabilidad de promover su desarrollo y sus expectativas se encuentran centradas en la necesidad inmediata de control.

Los estilos de personalidad de la madre, particularmente el estado anímico, autoconcepto y socialización, se han asociado al desarrollo del niño como factores importantes. Éstos funcionan como covariantes en familias de bajos ingresos y donde la madre se dedica únicamente al cuidado de los hijos.

CONCLUSIONES

En este campo se pueden observar dos grandes rubros relacionados con el desarrollo: el de las interacciones y el de las cogniciones. Ambos con diferentes objetivos, el primero con la intención de integrar sus datos a un modelo metodológico y el segundo a uno de tipo tecnológico. O sea, el primero es una relación de las interacciones que promueven el desarrollo infantil dentro de un modelo conductual y, segundo, intentando presentar las variables que en un ambiente natural están relacionadas con un modelo social de desarrollo del infante, con el objeto de obtener datos que permitan diseñar propuestas de cambio que promuevan el desarrollo infantil en comunidades pobres.

En el momento actual el desarrollo de este tipo de investigación requiere el uso de diseños que permitan mayor control y, fundamentalmente, en los que sea posible la selección al azar y las medidas prospectivas. Cada uno de los estudios genera, de manera aislada, un enunciado resultado de una evaluación retrospectiva y de un estudio de relaciones entre bloques, pero es posible que en condiciones experimentales, tal enunciado sea refutado.

RESÚMENES

1. Claudia Sánchez y Bravo; Guillermo González Campillo y Rebeca Pierre Díaz (1994). "Ansiedad materna y desarrollo infantil", en *Psicología Iberoamericana*.

Se plantea como objetivo ver los efectos de la ansiedad materna en el desarrollo infantil durante los primeros tres años de vida. Se trabajó con 80 mujeres entre los 20 y 36 años de edad, con escolaridad mínima primaria y con hijos entre los 6 y 30 meses de edad. Se formaron cuatro subgrupos de 20 madres e hijos: madres no ansiosas y con niños de peso normal al nacer; madres no ansiosas con niños de bajo peso al nacer; madres ansiosas con niños de peso normal al nacer y madres ansiosas con niños de bajo peso al nacer. Se les aplicó a las madres el inventario de ansiedad rasgo-estado de Spielberger y a los niños la escala de desarrollo infantil de Bayley. Los resultados muestran que la ansiedad materna es un factor de riesgo en el desarrollo infantil, sobre todo en el área mental (que abarca las áreas adaptativa, área del lenguaje y personal social). En cambio, no lo es en el área motora gruesa en donde los factores de riesgo son la prematurez, el peso y las condiciones físicas del niño al nacer. Los resultados confirman de

manera contundente la importancia que tiene para el desarrollo óptimo del niño una relación sana con su madre que favorezca su estimulación.

2. Salguero Velázquez, M. A.; Torres Velázquez, Laura E. y Ortega, Silva Patricia (1995). "Involucramiento paterno en el cuidado y atención del infante", en *Psicología y Salud*.

Se seleccionaron 50 familias con bebés entre los 10 y 18 meses de edad con el fin de analizar las áreas del desarrollo infantil en que se involucra el padre. Se empleó un cuestionario para evaluar la distribución de las actividades entre el padre y la madre sobre el cuidado y atención del infante que incluye las siguientes áreas: cuidado del estado de salud biológica del niño, cuidado general, socio-afectiva y cognoscitivo-lingüística. Los resultados muestran que la frecuencia de participación del padre en el área de cuidado de salud biológica es casi nula. Respecto al área de cuidado general, el porcentaje de la participación del padre es realmente bajo. En la socio afectiva y la cognoscitiva-lingüística el nivel de participación más alto corresponde a ambos padres. En general se puede decir que es la madre la que se involucra más en el cuidado del niño, y el padre participa sólo de manera conjunta con la madre.

3. José Ángel Vera Noriega (1995). "Relación de pareja y desarrollo del niño" en *Revista Sonorense de Psicología*.

Este artículo presenta variables relacionadas con la estimulación del niño. Propone la existencia de tres elementos fundamentales en la promoción del desarrollo del niño y que, a la vez, probabilizan las interacciones madre-hijo: *a)* cumplir promesas, *b)* atender y recompensar conducta adecuada, *c)* definir expectativas claras y alcanzables para el niño. Además expone tres elementos que predisponen estilos de crianza diferentes: el conocimiento que tiene el cuidador sobre la crianza, el estado anímico de la madre y el autoconcepto de la madre. Se explica la relación entre variables del desarrollo del niño e interacción de la pareja de la siguiente manera: el estilo de personalidad de la madre se relaciona con las técnicas correctivas y de enseñanza; las estimaciones subjetivas acerca del niño y la forma de percibir su desarrollo se asocia con la estimulación que la madre ofrece al hijo; la personalidad de la madre se relaciona con la socialización y con la relación padre-madre.

Las estimaciones de riesgo del niño dependen del conocimiento y creencias de la madre sobre crianza. Todas estas variables interactúan entre sí influyendo en el desarrollo del niño.

4. José Ángel Vera Noriega y Miriam Teresa Domínguez Guedea (1996). “Relación entre el autoconcepto de la madre y estimulación del niño en el hogar de la zona rural en el norte de México”, en *Revista Sonorense de Psicología*.

Este artículo analiza la relación de una serie de variables con la estimulación que la madre brinda al desarrollo del niño. Las variables fueron: socialización, técnicas de enseñanza, aprendizaje y autoconcepto. Conceptualización del cónyuge, percepción de la comunicación y trato de la pareja. Se estudiaron 209 madres de niños de 0-6 años de edad, con un ingreso promedio de 100 a 300 dólares al mes y con edades entre 15 y 66 años. Se aplicó una batería de seis pruebas elaboradas especialmente para este estudio y procesadas estadísticamente: autoconcepto y conceptualización del cónyuge, comunicación de la pareja, trato de la pareja, socialización de la madre contingencias que la madre otorga al niño y estimulación del niño en el hogar. Los resultados indican que el trato positivo de la pareja las contingencias empleadas con la interacción del niño, el autoconcepto de la madre y su socialización intervienen de manera importante en la explicación del nivel de estimulación.

5. José Ángel Vera Noriega y Miriam Teresa Domínguez Guedea (1996). “Personalidad de la madre como concomitante de las estimaciones de riesgo en el desarrollo del niño” en *La Psicología Social en México*.

Este estudio evalúa la forma en que variables de la personalidad de la madre (estado anímico y estilos de autoridad) se relacionan con una serie de variables subyacentes a la estimulación del niño. Las subyacentes son: conocimientos en el desarrollo infantil, percepción de riesgo en el desarrollo infantil, percepción de la frecuencia con que se incurren en conductas riesgosas, susceptibilidad percibida y controlabilidad. Se trabajó con 209 mujeres con edades de 15 a 66 años, con escolaridad promedio de 8 años, nivel socioeconómico medio y madres de niños de 0 a 6 años. Para evaluar los conocimientos de la madre sobre desarrollo infantil se empleó un cuestionario de 11 ítems. La frecuencia de conducta, riesgosa se midió con 11 reactivos sometidos al análisis factorial, resultando dos dimensiones: modelamiento y disciplina y variedad y estimulación. De igual forma se trató el componente de percepción de riesgo, resultando las mismas dimensiones. La susceptibilidad y controlabilidad se evaluaron a través de un cuestionario de tres reactivos. Las medidas de personalidad de la madre se obtuvieron a través de las escalas de autoritarismo y de depresión del cen-

tro de estudios epidemiológicos, ambas validadas para la zona rural. También se utilizó el inventario de estimulación del niño en zona rural. Los resultados muestran que los conocimientos de las madres, la percepción de la frecuencia en conductas riesgosas y la susceptibilidad percibida son variables de mayor explicación de la varianza total en los niveles de estimulación del niño en el hogar.

6. Gustavo A. Félix López y Patricia Meléndez Aviña (1996). “Maltrato infantil y violencia intrafamiliar: estudio realizado con padres de niños preescolares”, en *Psicología y Salud*.

El objetivo de este estudio fue explorar en los padres de familia algunos aspectos del castigo infantil como una pauta de sus propias formas de crianza, así como determinar en qué forma intervienen los patrones de repetición parental en los diferentes tipos de castigo administrado a sus hijos. Se trabajó con 30 padres de familia, 27 madres y tres papás, con una edad promedio 32 años, 23% tenía primaria incompleta y 73% completa y nivel socioeconómico bajo. El instrumento consistió en una cédula de 13 preguntas acerca de algunos aspectos del castigo. Los resultados muestran que 56.7% de los padres fueron castigados en su infancia, la frecuencia del castigo recibido fue de 50% diariamente, 43% una vez a la semana y 7% nunca fue castigado. El 60% reportó que rara vez castigaba a sus hijos contra un 36.7% que dijo que siempre y 33% que nunca. Las razones para aplicar castigo fueron principalmente mal comportamiento (46.7%), mal carácter de los niños (23.3%) y bajo rendimiento escolar (20%).

7. José Luis Valdés Medina y Norma Ivonne González Arriata (1996). “Efectos de la calidad de vida sobre el desarrollo psicológico del niño con riesgo psicosocial” en *Psicología y Salud*.

Este estudio tuvo como objetivo observar efectos de variables psicosociales sobre el desarrollo psicológico e inteligencia de los niños. Se trabajó con 65 niños de 4 a 5 años de edad de ambos sexos, distribuidos en 39 de alto riesgo psicosocial y 26 de bajo riesgo psicosocial. Se aplicaron cuatro instrumentos: escala de riesgo psicosocial, perfil del desarrollo preescolar, escala de inteligencia para los niveles de preescolar y primaria de Weschler y diferencial semántico de la percepción de vida presente. Los resultados muestran que las madres de bajo riesgo psicosocial tienden a presentar una visión más positiva de su vida presente; así como también el nivel de desarrollo alcanzado por los niños de bajo riesgo psicosocial fue mayor en comparación con los de alto riesgo. En este sentido, los niños de bajo riesgo

obtuvieron mayor puntuación en el coeficiente de inteligencia total en comparación con los de alto riesgo. Los hijos de los padres que perciben de manera más óptima su vida presente, tienden a mostrar un mejor nivel de inteligencia que los hijos de padres que perciben menos positivamente su vida. A partir de estos resultados se pudo observar la influencia y el impacto que ejercen los factores de riesgo psicosocial sobre el desarrollo intelectual y psicológico de los niños.

8. Vera Noriega, José Ángel; Montiel Carbajal, Martha; Serrano Quijada, Erika y Velasco Arellanes, Francisco (1997). “Objetivos de la crianza, desarrollo, estimulación y sistemas de enseñanza”, en *Psicología y Salud*.

En esta investigación se estudiaron dos comunidades rurales: una con economía agrícola de temporal y otra con tecnología de riego. El objetivo fue describir de qué manera se relacionan las expectativas de los padres, el desarrollo y la estimulación. Se eligieron 110 niños preescolares inscritos en tercer grado de 16 escuelas de 13 comunidades pertenecientes a cuatro municipios. Se evaluaron los principios que la madre estimaba como fundamentales para una buena educación, así como las cualidades que la madre deseaba que su hijo presentara a futuro. Se utilizó una escala tipo Likert de cuatro puntos para evaluar la forma en la cual recompensaba o castigaba las conductas adecuadas e inadecuadas, se evaluó el desarrollo y estimulación del niño con la escala de desarrollo integral del niño de 0 a 6 años y el inventario de estimulación del niño en el hogar. Los resultados indican que en ambos grupos las cualidades que las madres esperan de sus hijos preescolares son respeto, limpieza y trabajo. Se observaron dos variantes de los principios que dirigen las prácticas de crianza: las de tipo disciplinario (vigilarlo y cuidarlo) y las de convivencia (darle confianza, ejemplo y recompensa). Las madres que suponen como principios de crianza los de tipo disciplinario presentan una media más baja en la prueba de desarrollo y estimulación del niño en comparación con aquellas que consideran como principios de crianza la flexibilidad, la libertad y la confianza.

9. Martha Montiel Carbajal y José Ángel Vera Noriega (1998). “Análisis de las propiedades psicométricas del índice del estrés de la crianza en una población rural”, en *La Psicología Social en México*.

Se analizaron las propiedades psicométricas de un instrumento para medir el índice de estrés de la crianza, en una población de madres de preescolares de la zona rural de Sonora. Se entrevistaron a 112 madres con niños entre segundo y tercer año de educación preescolar cuya edad promedio

fue de 5 años. Índice de estrés de la crianza desarrollado por Abidin, forma F6. Se realizaron algunas modificaciones: se eliminaron reactivos que en estudios anteriores, con población similar, no mostraron poder discriminativo y no contribuían a la consistencia interna. Se modificaron reactivos de las dimensiones del hijo y de la madre, agrupándolos en 12 subescalas. Se modificó la escala de acuerdo-desacuerdo por el continuo siempre-nunca en cinco puntos. Del análisis factorial con componentes principales para las 12 subescalas resultaron cuatro factores: los dos primeros corresponden a las características del hijo y los otros dos a las de la madre: 1) demanda, distractibilidad y aceptación; 2) adaptabilidad, humor y reforzamiento; 3) aislamiento, depresión y salud, y 4) apego, competencia y restricción.

10. Vera Noriega, José Ángel; Domínguez Ibáñez, Sandra; Vera Noriega, Cristina y Jiménez Piedra Kytzia (1998). “Apoyo percibido y estrés maternos, estimulación del niño en el hogar y desarrollo cognitivo-motor”, en *Revista Sonorense de Psicología*.

El objetivo de este trabajo fue presentar algunos datos que ilustran la relación entre el apoyo que la madre percibe del padre, su impacto sobre el estrés de la crianza en la madre, la estimulación del niño y algunas habilidades de atención y memoria en zonas rurales de pobreza extrema en el Estado de Sonora. Se eligieron a 115 niños al azar a partir de los listados de alumnos inscritos en tercer grado de preescolar de escuelas públicas. Se utilizaron cinco instrumentos: Índice de estrés parental, inventario alianza para la paternidad, evaluación de atención y memoria, estimulación del niño en el hogar e inventario del desarrollo del niño. Los resultados muestran que los puntajes de desarrollo se asocian con los de estimulación. A medida que las madres perciben menor apoyo del padre, se consideran más aisladas, estresadas y con problemas de salud. La relación entre la conducta del padre hacia la madre y el apoyo percibido del padre modula el estrés materno y éste, a su vez, afecta la estimulación que recibe el niño en su hogar.

11. Vera Noriega, José Ángel; Velasco Arellanes, Francisco y Morales Nebuay, Dulce (2000). “Estudio comparativo de familias urbanas y rurales: desarrollo y estimulación del niño”, en *Familia: naturaleza amalgamada*.

Este estudio tuvo como objetivo analizar en familias de dos contextos, urbano y rural, la conducta de crianza de la madre y del desarrollo del niño preescolar, para después comparar ambas poblaciones. La muestra estuvo constituida por 400 niños de la zona rural y 450 de la urbana. Para las

medidas de estimulación del niño y estrés de la crianza se eligió una submuestra de 233 familias, 113 rurales y 120 urbanas. Se utilizaron tres instrumentos: evaluación atención-memoria, evaluación del niño en el hogar y el índice de estrés parental. Los resultados de esta investigación indican que los niños de la zona urbana presentan mejores ejecuciones y velocidades de respuesta en atención, memoria y cognición, y en la ubicación y predicción de enunciados textuales. Las madres rurales perciben más apoyo por parte del padre. Las de zona urbana se sienten más competentes, pero a su vez más depresivas y con menos problemas de salud y estrés. Es en la zona urbana donde existen condiciones que favorecen la estimulación.

12. Vera Noriega, José Angel; Velasco Arellanes, Francisco; Montiel Carbajal, Martha y Camargo Preciado, Mara (2000). “Descripción correlativa de las variables maternas en el desarrollo del niño en zonas de pobreza extrema” en *Psicología y Salud*.

El objetivo de esta investigación fue evaluar la relación existente entre algunas variables que inciden en el desarrollo cognoscitivo del niño. Se seleccionó una muestra al azar de 110 madres con sus hijos de colonias marginales de Hermosillo. La edad de las madres fue entre 24 y 60 años, con una escolaridad promedio de 6 años. Las variables estudiadas fueron características maternas y del niño como autoconcepto y estado anímico de la madre, percepción de apoyo de la pareja, estimulación y desarrollo cognoscitivo del niño. Los instrumentos de evaluación fueron: evaluación del desarrollo cognoscitivo de niños de zonas urbanas con pobreza extrema, estimulación e interacción madre-hijo, índice de estrés parental, el inventario de la alianza para la paternidad, la escala de autoconcepto y el inventario de depresión. Se encontró que, entre más puntaje obtenían las madres en autoconcepto, más apoyo percibían de la pareja, otorgaban mayor estimulación y obtenían menos puntajes en estrés parental y depresión. El apoyo percibido de la pareja correlacionó con el estrés parental y estimulación y ambos correlacionaron con desarrollo cognoscitivo.

CAPÍTULO 3

SOCIOCULTURA Y EDUCACIÓN BÁSICA

En el proceso de enseñanza-aprendizaje quedan inmersas variables de naturaleza escolar, social, familiar y personal tanto del alumno como del maestro.

Las expectativas que el estudiante tiene sobre su desempeño académico están mediadas por factores como el apoyo percibido por sus padres; la capacidad, interés, esfuerzo y motivación del estudiante; los contactos sociales establecidos dentro y fuera de la escuela; las experiencias de aprendizaje individuales y grupales; las interacciones con el maestro, el estilo general y la habilidad de enseñanza del profesor; las expectativas que éste tenga del estudiante, entre otros.

Para fines metodológicos, el ambiente con el que interactúa el estudiante se puede dividir en entorno familiar, educativo y comunitario; todos poseen cualidades y características únicas que influyen sobre el proceso de aprendizaje.

VARIABLES DEL ENTORNO FAMILIAR

En los últimos diez años se realizaron 11 estudios sobre desempeño académico y entorno familiar; la mayoría se efectuó en el Distrito Federal (4, en la UNAM; 2, en la UPN; uno, en la Universidad Iberoamericana; uno, en la Universidad de Sonora y 3 en otras universidades), dichos estudios se presentan a continuación:

- 1) La influencia de la familia en el proceso enseñanza aprendizaje (Díaz Marín, 1992).
- 2) Análisis experimental de las interacciones lingüísticas en las interacciones madre-hijo retardado (Molina, Peralta, Ojeda y Guevara, 1995).
- 3) Influencia familiar en el estilo de persistencia infantil. Una aproximación de autorreporte (Hernández, Ávila, Osorio, Hermosillo y Mendoza, 1997).
- 4) La percepción del adolescente acerca de las interacciones entre sus padres y su rendimiento escolar (García Díaz, 1997).
- 5) La dimensión del fenómeno de exclusión escolar. Una aproximación desde los hogares (Bracho González, 1997).
- 6) Deserción escolar visto como un problema de ajuste psicosocial en el adolescente de una escuela secundaria (Suárez y Ortega, 1998).
- 7) Relaciones entre variables de apoyo familiar, esfuerzo académico y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria: un modelo de estructura (González, Corral, Frías y Miranda, 1998).
- 8) Características del funcionamiento familiar en la etapa de hijos adolescentes (Espinosa, Rico, López, 1998).
- 9) La subjetividad de la madre-esposa y los contenidos educativos que fomenta y desalienta en la crianza de los infantes (Hernández y Yossef, 1998).
- 10) Estilos de apoyo en la relación madre-hijo en relación de tareas escolares y solución de problemas (Covarrubias y Gómez, 2000).
- 11) Alumno/a, familia, aula, maestro/a y escuela: factores asociados al rendimiento escolar en primaria. Un estudio en escuelas de León, Guanajuato (Schmelkes y Ahúja, 2001).

Los objetivos de los trabajos anteriores tuvieron básicamente tres lineamientos:

- a) la influencia familiar en el desempeño, rendimiento y deserción escolar;
- b) ayuda proporcionada por las madres en la solución de tareas; y
- c) contenidos educativos fomentados y desalentados por las madres.

El marco teórico en el que se fundamentaron estos estudios fue el cognitivo-conductual y de la teoría sistémica. Por otra parte, las variables que se midieron fueron:

- a) del alumno: desempeño académico, rendimiento escolar, esfuerzo académico, inclusión y exclusión escolar, autoestima.
- b) de la familia: ayuda proporcionada por la madre, interacciones padre y madre, interacciones padre-madre-hijo, apoyo familiar.

La mayoría de estos estudios caen dentro del rubro de investigación básica; se utilizaron diseños A-B y A-B-A y los instrumentos de medida fueron cuestionarios de autorreporte, registro de observaciones directas (en el caso de las interacciones) y escalas con posibilidades de respuesta tipo Likert.

En términos de los objetivos planteados, los resultados de estas investigaciones muestran:

- a) La escolaridad de la madre es una variable significativa en los estilos de persistencia infantil.
- b) El ejemplo académico que dan los padres a sus hijos influye en el esfuerzo y deserción escolar.
- c) En las familias disfuncionales se reportan más hijos con problemas escolares y de conducta.
- d) La deserción escolar en primaria y secundaria en los hogares se incrementa de forma considerable: en primaria un quinto del total de alumnos y en secundaria la mitad de ellos.
- e) La correlación de las interacciones de los padres en relación con el rendimiento escolar de los hijos es muy baja.
- f) Las madres proporcionan ayuda en las tareas escolares y tienden a adecuarse a las interacciones de sus hijos.
- g) Las madres fomentan la educación de sus hijos previendo las futuras situaciones que enfrentarán en función de su género: para los niños la educación superior es como una necesidad de su rol de futuros proveedores y, en el caso de las niñas, la educación es como una posibilidad ante lo incierto de su futura vida conyugal.

RESÚMENES

1. Díaz Marín, Concepción (1992). *La influencia de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, tesina de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional.

En este trabajo se analizaron los contenidos de los libros de textos gratuitos; se realizaron entrevistas semi estructuradas a 10 niños de tercer grado

con edades entre 8 y 9 años, con el fin de obtener información sociodemográfica. Se llegó a la conclusión de que la escuela y la familia elaboran modelos educativos distintos. El sistema educativo mexicano está fuera de la realidad de los niños estudiados. Finalmente, se propone convertir la enseñanza en significativa para los beneficiarios de la misma a través de la adecuación de las necesidades reales de las comunidades.

2. Molina López, Cecilia M.; Peralta Guerra, Elvia María; Ojeda Osorio, Emma y Guevara Benítez, Yolanda (1995). *Análisis experimental de las interacciones lingüísticas en diadas madre-hijo retardado*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue analizar las interacciones lingüísticas en diadas madre-hijo en diferentes contextos y evaluar el efecto del entrenamiento a madres de familia. Participaron cinco diadas madre-hijo. Todos los niños presentan problemas de lenguaje; tres del sexo femenino y dos del masculino, con edades entre 5 y 10 años. Se observaron las diadas en situaciones naturales a través de videofilmes. Se encontró que las categorías de interacción maternas más frecuentes son “no promueve” y “manejo suplementario de ambiente”. Existen diferencias en el tipo de interacción madre-hijo de un contexto a otro. Los resultados del post-test indican un incremento en la habilidad materna para promover interacciones y una tendencia a adecuarse a las interacciones que presenta el niño con mayor frecuencia.

3. Hernández-Pozo, Rocío; Ávila, Rocío; Osorio, Guadalupe; Hermosillo, Angela y Mendoza, María Elena (1997). “Influencia familiar en el estilo de persistencia infantil. Una aproximación de autorreporte”, en *Familia: una construcción social*.

El objetivo de este trabajo fue valorar las tendencias a la persistencia en niños mexicanos así como su grado de asociación estadística con la ejecución escolar a nivel primaria. Participaron 41 parejas de madres y alumnos de ese nivel. Se emplearon dos cuestionarios autodescriptivos con formato de respuesta sí-no. Uno de ellos para las madres, con 19 reactivos, otro para niños con 27 reactivos. Los resultados muestran que a mayor escolaridad de la madre, hubo mayor persistencia autorreportada por el hijo en su cuestionario. A mayor edad de la madre, mayor persistencia estimada de ella con respecto a sus hijos. No se encontraron diferencias en el reporte de persistencia de los niños ni de sus madres, asociadas con el nivel bajo o alto de calificación escolar de sus hijos.

4. García Díaz, Dina Oralia (1997). *La percepción del adolescente acerca de las interacciones entre sus padres y su rendimiento escolar*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Este trabajo tuvo como objetivo estudiar la percepción del adolescente acerca de las interacciones entre sus padres (como pareja), y en relación con él y sus estudios, directamente unidos con la influencia ejercida en el rendimiento escolar. La muestra estuvo conformada por 32 adolescentes de secundaria con una edad promedio de 15 años: 26 hombres y 6 mujeres, que viven con ambos padres. Se utilizó un instrumento tipo Likert con 44 ítems y las siguientes dimensiones: datos demográficos; interacciones entre padres (como pareja); interacciones de los padres con el adolescente y sus estudios; rendimiento escolar; relación del adolescente con maestros y compañeros y con sus estudios y del adolescente con los hermanos en relación con los padres y su interacción. Los resultados indican que la correlación de las interacciones de los padres como pareja y sobre el rendimiento escolar del hijo, es muy baja. Las interacciones de los padres con respecto al adolescente y sus estudios en relación a la influencia y correlación con el rendimiento escolar es muy baja.

5. Teresa Bracho González (1997). *La dimensión del Fenómeno de exclusión escolar. Una aproximación desde los hogares*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue proponer el análisis de la exclusión de la educación básica a partir de los hogares *versus* los análisis tradicionales a nivel individual. Participaron 50 mil 862 individuos de 10 mil 530 hogares de la república mexicana. Se utiliza la información tomada de la Encuesta Nacional de Ingresos y Hogares de 1992. Las variables que se consideraron fueron: edad, nivel o grado máximo aprobado, condiciones de asistencia a la escuela, familia y exclusión e inclusión escolar. En primaria la exclusión escolar aumenta de un 7% de niños considerados en forma individual, a casi un quinto cuando se mira en los hogares a todos sus hijos en la escuela; en el nivel de la secundaria, el aumento es poco menos de un cuarto a nivel individual a cerca de la mitad de los hogares.

6. Suárez Castillo; María y Ortega Sánchez, Ma. Trinidad (1998). “Deserción escolar visto como un problema de ajuste psicosocial en el adolescente de una escuela secundaria”, en *¿Grupo doméstico: hogar o familia?*

El presente artículo tuvo como objetivo señalar algunos factores psicosociales de la relación padre-hijo que provocan la deserción escolar en

el adolescente de educación media. La muestra estuvo formada por adolescentes de secundaria entre 12 y 17 años de clase baja, media baja y media, con tres materias reprobadas. Las variables de estudio fueron: indicadores psicológicos: autoestima, confianza, libertad, respeto, responsabilidad, conocimiento de sí mismo. Indicadores sociales: relación de poder, sumisión, separación, indiferencia de los profesores, inseguridad a nivel escuela, metas de vida o proyectos de vida. Y como variable dependiente la deserción escolar. Se aplicó un cuestionario a 100 educandos con tres materias reprobadas. Los ítems contenían indicadores sociales. Se utilizó un cuestionario con una diferenciación entre indicadores psicológicos y sociales que se aplicó a 90 estudiantes del tercer grado de secundaria. Se realizó el taller “El huevo y yo”, lo que permitió la observación en forma indirecta sobre la calidad de autoestima del propio sujeto. En este taller participaron sólo 40 jóvenes. Los resultados de este estudio muestran que los indicadores sociales influyen en la deserción escolar, siendo la relación de poder y las metas y proyectos de vida del adolescente los que más inciden.

7. González Lomelí, Daniel; Corral Verdugo, Víctor; Frías Armenta, Martha y Miranda, Jesús Antonio (1998). “Relaciones entre variables de apoyo familiar, esfuerzo académico y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria: un modelo de estructura”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*.

Con el objetivo de especificar y probar un modelo causal de relaciones entre factores de esfuerzo escolar y autoestima —como variables personales— y factores de apoyo y modelo familiar —como variables situacionales— que, en conjunto, ejercen influencias directas e indirectas en el rendimiento escolar, se estudió una muestra de 203 estudiantes de secundaria: 95 de primer grado, 75 de segundo y 33 de tercero. La edad promedio fue de 13.6 años: 51% del sexo masculino y 49% femenino. Se elaboró un cuestionario para el autorreporte de comportamientos y percepciones del estudiante, incluidos los indicadores de autoestima, del uso de la televisión y de su gusto por esta actividad, así como la descripción de sus interacciones con los padres, la manifestación de afecto paterno como respuesta al esfuerzo y al buen comportamiento y del modelamiento de conducta académica por parte de éstos. Se realizaron análisis estadísticos así como también un modelo causal de ecuaciones estructurales de Bentler (1993). El modelo estructural señaló que el esfuerzo escolar afecta de manera positiva e intensa el rendimiento académico, no así el distractor audiovisual. A su vez, el esfuerzo escolar es influido positivamente por el ejemplo académico que dan

los padres a sus hijos y el nivel de autoestima de éstos, el que es afectado positivamente por el apoyo familiar que reciben.

8. Espinosa Salcido, María; Rico Matus, Alejandra y López Castro, Marco Antonio (1998). “Características del funcionamiento familiar en la etapa de hijos adolescentes”, en *Memoria del Encuentro Nacional de Investigadores sobre familia*.

El objetivo de este trabajo fue identificar el funcionamiento estructural sistémico en familias con hijos adolescentes con y sin problemas académicos o de conducta. Se estudiaron 80 familias nucleares con, al menos, un hijo adolescente de edad entre 13 y 15 años. El instrumento que se utilizó fue la escala de funcionamiento familiar de Espejel. Los resultados indican que 70% de las familias con un hijo reportado con problemas presenta un perfil alto de funcionamiento disfuncional.

En las familias que no se reportaron problemas con los hijos, un 25% de éstas presentan ligeras alteraciones disfuncionales. El 75% restante de este grupo, presenta un buen perfil de funcionamiento familiar.

9. Hernández Cabrera, Porfirio y Yoseff Bernal, Juan José (1998). “La subjetividad de la madre-esposa y los contenidos educativos que fomenta y desalienta en la crianza de los infantes”, en *¿Grupo doméstico: hogar o familia?*

El objetivo de este trabajo fue investigar los contenidos educativos fomentados y desalentados, y las expectativas de educación superior de la madre-esposas en la crianza de los infantes. La muestra la formaron 12 mujeres madre-esposas que tuvieran al menos dos hijos de cada sexo con edades entre 2 y 6 años, que cohabitaran con un varón padre-esposo y de clase social baja. Se utilizó una guía de entrevista individual no estructurada que se concentró en los contenidos educativos fomentados y desalentados, así como las expectativas de educación superior. Los resultados muestran que las preocupaciones de orden común para ambos sexos son las referidas a la drogadicción, vagancia y estudios. En cuanto a la educación escolar de los niños, las madre-esposas la ven como necesidad dado su rol de futuro proveedor, mientras que para las niñas es vista como posibilidad ante lo incierto de su futura vida conyugal.

10. Covarrubias Terán, María A. y Gómez Herrera, José T. (2000). “Estilos de apoyo en la relación madre-hijo en la realización de tareas escolares y solución de problemas”, en *Familia: ¿naturaleza amalgamada?*

Con el objetivo de analizar el tipo de ayuda o guía que proporcionan las madres, tanto en una tarea cotidiana como en la solución de un problema,

se estudiaron cinco diadas madre-hijo con edades entre 35 y 45 años y de 4 a 5, respectivamente. Se hicieron observaciones de las diadas en sus casas en situaciones de elaboración de tareas escolares y de armar un rompecabezas. En el caso de las tareas escolares las madres, en general, apoyaron a sus hijos, en cambio en el caso del armado de rompecabezas hubo diferencias y más conductas de retroalimentación negativa y de no apoyo.

11. Schmelkes, Sylvia y Ahúja, Raquel (2001). *Alumno/a, familia, aula y maestro/a y escuela: factores asociados al rendimiento escolar en primaria. Un estudio en escuelas de León, Guanajuato*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue profundizar en cuatro conjuntos de variables que se sabe afectan el rendimiento escolar, como son las características del alumno, las condiciones de su familia, las características del maestro y de su trabajo al interior del aula así como las características de la escuela. Se seleccionaron 24 establecimientos escolares en función de dos criterios: clase social (media 12 y baja 12) y participación en el proyecto de gestión escolar (12 planteles en los que se encontraba funcionando el proyecto y 12 en los que no). Se eligió a un grupo de cuarto grado de primaria de 20 alumnos. Los instrumentos de medida fueron: prueba de conocimientos y habilidades de lenguaje y matemáticas elaborada por la oficina regional de la UNESCO.

Se aplicaron cuestionarios a los padres de los alumnos, a sus maestros y al director de la escuela. Además se realizaron observaciones en el aula y en la escuela. Se hicieron análisis multivariados y modelos explicativos para cada uno de los conjuntos de las variables independientes y el resultado de la prueba aplicada a los alumnos. Considerando las variables escolares se encuentran diferencias significativas respecto a la habilidad del niño, de su estado nutricional, del tiempo transcurrido desde que ingresó al primer grado, de si recibe o no apoyo alimenticio, y de si cuenta o no con beca escolar (a favor de los pobres). Al considerar el nivel de vida individual además de esas variables se encontraron diferencias en el número de años cursados de preescolar, en si el alumno termina o no la tarea cuando le dejan, en el gusto por asistir a la escuela, en el trabajo fuera de casa y en el número de horas trabajadas fuera de casa. En el caso de la variable familia se encontró que explica muy poco el porcentaje de varianza del rendimiento escolar. En el conjunto de variables respecto al maestro y al aula, sobresalen el estilo de enseñanza de las matemáticas y el ambiente socioeducativo del aula en español.

VARIABLES DEL ENTORNO EDUCATIVO

La escuela y demás factores asociados a ella (maestros, alumnos, escenarios y contenidos académicos) fueron analizados en 18 estudios en los últimos diez años:

- 1) Desajuste escolar: ¿calidad del individuo o deficiencia en el arreglo contingencial? (Irigoyen y Camarena, 1991).
- 2) La modernización educativa y la vinculación padres de familia-escuela (Chan y Cimé, 1993).
- 3) La desigualdad en la calidad de la educación primaria (Schmelkes, 1994).
- 4) Vocabulario y nivel de comprensión en estudiantes con educación pre-escolar y sin dicha experiencia educativa (Terrones, Solís, Canudas y Díaz, 1994).
- 5) Valoración del impacto educativo de un programa compensatorio, orientado a abatir el rezago escolar en la educación primaria (Muñoz, Ahúja, Noriega, Schuurmann y Campillo, 1995).
- 6) Estudio del impacto de un programa de “Rincones de Lectura” en niños y niñas de escuelas primarias de Sonora (Holguín y Ramos, 1997).
- 7) Socialización para el trabajo: la interacción maestro-alumno en la escuela primaria (Paradise, 1997).
- 8) Velocidades y ejecuciones conductuales, desayunos escolares y características maternas en la zona rural (Vera, Velasco y Vera, 1998).
- 9) El trabajo conjunto de padres y maestros relativo al salón de clase. Un estudio etnográfico (Galván, 1998).
- 10) El fracaso escolar en la zona norte del Estado de México (Hernández, 1998).
- 11) El trabajo del niño en el aula y la tarea escolar en casa (Velázquez, 1999).
- 12) La relación docente-alumnos en la escuela secundaria: de la exclusión al fracaso escolar (Díaz Sánchez, 1999).
- 13) Efectos de los desayunos escolares en la conducta de niños de primer grado de primaria (Vera, Domínguez, Peña y Vera, 1999).
- 14) La participación de padres de familia en la escuela primaria: la construcción de una mirada (Cabrera, 2000).

- 15) Influencia de factores generacionales en el vocabulario emitido por escolares mexicanos (Alva, Carrión, Hernández y Castro, 2000).
- 16) Atribución transcultural del rendimiento académico: un estudio entre Brasil, Argentina y México (Omar, Uribe, Ferreira, Leal, Terrones y Beltrán, 2000)
- 17) La representación social de la escuela: un estudio con padres de familia del estado de Sonora (Nieblas, 2001).
- 18) Hacia la caracterización de la relación escuela familia (Guzmán y Martín del Campo, 2001).

Los objetivos de estas investigaciones se pueden agrupar en cuatro categorías:

- a) escenarios y desajuste escolar;
- b) ejecuciones y desempeño escolar;
- c) fracaso escolar y variables asociadas; y
- d) relación escuela-familia.

Estos estudios sustentan su marco teórico dentro de la teoría sociocultural, antropológica y conductual y son investigaciones de tipo etnográfica, básica y de evaluación. Las variables que se midieron fueron:

- a) del alumno: ejecuciones, aprovechamiento y resultados de aprendizaje, fracaso escolar, disciplina, inteligencia, esfuerzo y capacidad para estudiar.
- b) del maestro: relación docente-alumno, manejo de contenidos.

Para medir estas variables, se realizaron registros de observaciones en el aula, entrevistas estructuradas a los maestros, alumnos, padres de familia y directores de las escuelas, y examen de conocimientos y habilidades a los alumnos.

En relación con los objetivos planteados en estas investigaciones, los resultados muestran:

- a) escenarios y desajuste escolar: ambientes inadecuados y pobre arreglo contingencial favorecen el desajuste escolar;
- b) ejecuciones y desempeño escolar: En los estudios en los que se tenían dos grupos de comparación, por lo general, el sin programa obtuvo mejores ejecuciones en repertorios de comprensión, vocabulario, atención, memoria, motricidad fina y sensocognitiva.

Existen diferencias entre los alumnos de zonas urbanas y rurales y de diferente estrato socioeconómico en cuanto al dominio de conocimientos y competencias básicas.

- a) Fracaso escolar y variables asociadas: la exclusión de los alumnos de actividades académicas y experiencias de aprendizaje (dejarlo sin derecho a examen, expulsarlo) favorecen el fracaso escolar. Esfuerzo, capacidad para estudiar e inteligencia son las causas más importantes del rendimiento escolar.
- b) Relación familia-escuela: existe una marcada desvinculación entre padres de familia y escuela. Muchos padres dejan a la escuela casi toda la responsabilidad de educar a sus hijos. Hay diferencias de colaboración entre las familias de ámbitos rurales y urbanos. Las juntas de grupo son ámbitos formales en los que se socializan algunos aspectos del trabajo docente entre padres de familia y maestros.

Las expectativas de los padres de familia en torno a la escuela son: la escuela prepara a los alumnos para el establecimiento de relaciones sociales como adultos, para integrar adecuadamente una familia en correspondencia con la pareja, crianza y educación de los hijos; la escuela posibilita un empleo adecuado y un mejor futuro.

RESÚMENES

1. Irigoyen, Juan José y Camarena, Claudia (1991). “Desajuste escolar: ¿cualidad en el individuo o deficiencia en el arreglo contingencial?”, en *Revista Sonorense de Psicología*.

En este artículo se analiza la importancia del cambio de escenarios y la pertinencia de los mismos respecto al desajuste escolar. Se considera el ajuste escolar como un cambio de conducta debido a factores diversos como: ambientes inadecuados, repertorio lingüístico limitado o insuficiente, deficiencias visuales o auditivas, etcétera y no como una cualidad inherente del alumno.

2. Chan Chan, Artemia y Cimé Escobedo, Clemente (1993). *La modernización educativa y la vinculación padres de familia-escuela*, tesis de licenciatura, UPN.

Trabajo de Investigación documental cuyo objetivo fue identificar cuáles son los vínculos entre la familia y la escuela que repercuten en el procesa-

miento de acercamiento de ambos, para concientizar a la comunidad escolar de la importancia que estos vínculos conllevan. Se hace un análisis de la evolución de la educación en México desde la época de la Independencia hasta la modernización educativa. Se analizan las actitudes de los maestros sobre la participación de los padres de familia en relación con la educación de sus hijos. Por último, se presentan algunas propuestas de acercamiento entre padres de familia y maestros.

3. Sylvia Schmelkes (1994). “La desigualdad en la calidad de la educación primaria”, en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 24.

El objetivo de este trabajo fue orientar la definición de calidad no en función de grados escolarizados alcanzados, sino de los resultados de aprendizaje. Participaron 2265 alumnos de 77 primarias de Puebla, de las siguientes zonas: urbana de clase media, urbana marginal, rural desarrollada, rural marginal indígena. Los instrumentos de medida fueron: entrevista a dos conocedores de la comunidad y a dos de la escuela; cuestionarios al director y a los docentes de la escuela; entrevista con un maestro de primero, cuarto y sexto grados; cuestionarios a alumnos de cuarto y sexto grados. Pruebas a estos mismos alumnos y cuestionario a 12 padres de familia por escuela. Los resultados de los exámenes de los alumnos indican que solamente en la zona urbana de clase media obtienen, al menos, un dominio parcial de la competencia. En todas las demás zonas el porcentaje no rebasa 42% en sexto grado y 35% en cuarto. En el caso de la prueba de matemáticas, los alumnos de cuarto grado de la zona urbana de clase media alcanzan, por lo menos, un dominio parcial de esta competencia. En el sexto grado ello no ocurre en ninguna de las zonas.

4. Terrones González, Alberto; Solís Morales, Margarita; Canudas González, R. C. y Díaz Sevilla, Dora Guillermina (1994). “Vocabulario y nivel de comprensión en estudiantes con educación preescolar y sin dicha experiencia educativa”, en *Revista Latinoamericana de Psicología*.

El presente estudio tuvo como objetivo establecer si se presentaban diferencias en el desarrollo del vocabulario y la comprensión del lenguaje en niños escolares de primeros años de educación elemental que habían tenido estimulación de dos y tres años de preescolar y con respecto a escolares que no habían asistido a educación preescolar. Participaron, por 11 meses, 358 niños de primero y segundo grados de entre 6 y 8 años. Los instrumentos de medida que se utilizaron fueron: forma corta del método de evaluación para la comprensión del lenguaje en niños, de Foster, Giddan y Stark.

Los resultados mostraron que los preescolares obtuvieron un nivel más alto de eficiencia para comprender las clases de palabras en diferentes combinaciones de longitud y complejidad. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de vocabulario para ambos grupos.

5. Muñoz Izquierdo, Carlos; Ahúja, Raquel; Noriega, Carmen, Schumann, Patricia y Campillo, Magda (1995). “Valoración del impacto educativo de un programa compensatorio, orientado a abatir el rezago escolar en la educación primaria”, en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 25.

El objetivo de este trabajo fue evaluar el impacto que tuvo en el rendimiento escolar de la educación primaria, durante tres años lectivos, un programa compensatorio administrado por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). Así como investigar si los componentes de dicho programa hicieron alguna contribución estadísticamente significativa al mejoramiento de los aprendizajes de los alumnos en las asignaturas de español y matemáticas, entre 4 y 6 años de primaria. Se seleccionó una muestra de 206 escuelas, de cinco estados, que se clasificaron en cuatro estratos: rural (35% de la muestra), indígena (31 %), de cursos comunitarios (21 %) y urbano (13 %). Participaron 3 mil 545 niños que cursaron el cuarto grado en el ciclo escolar 1992-1993. Ingresaron al primer grado escolar en el ciclo 1993-1994, 4 mil 501 niños. Se efectuaron mediciones del rendimiento escolar (promedios de los niños al iniciar el cuarto grado, al terminar el quinto y al finalizar el sexto) y los resultados muestran que los del estrato rural inferior incrementaron más rápidamente su rendimiento en la asignatura de español, mientras que el rendimiento de la misma asignatura de los niños urbanos tendió a detenerse. Los mayores rendimientos en la asignatura de matemáticas correspondieron a los alumnos de los estratos urbanos.

6. Holguín Anguiano, Arturo y Enrique Ramos Salas (1997). *Estudio del impacto del programa de “Rincones de Lectura” en niños y niñas de escuelas primarias de Sonora*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue producir indicadores de los efectos que tiene el programa “Rincones de Lectura” en la práctica de la lectura de los niños y niñas de las escuelas primarias sonorenses. Se seleccionaron 110 primarias; mil 567 alumnos, 285 padres de familia, 131 docentes y 52 directivos. Se emplearon cuatro cuestionarios con no más de 27 preguntas en forma cerrada para el maestro, los padres de familia, el director de la escuela, los

maestros y para los alumnos. Tres exámenes de comprensión lectora con cuatro o cinco preguntas. Para el primer ciclo (1-2 grado) el porcentaje de respuestas correctas entre quienes no usan los materiales del Rincón, es significativamente menor que el porcentaje de respuestas correctas de quienes usan este material a diario. Para el segundo ciclo (3-4) también se observó esta disminución. En el último ciclo (5-6) no se encontraron diferencias significativas en los porcentajes referidos.

7. Paradise Loring, Ruth (1997). *Socialización para el trabajo: La interacción maestro-alumnos en la escuela primaria*, tesis de licenciatura, IPN.

El objetivo de esta tesis fue mostrar la manera en que los alumnos de las primarias oficiales públicas adquieren —a través del currículum oculto— una preparación que les pueda ayudar a adecuarse a un trabajo que tiene características específicas. En este estudio participaron dos maestras y sus respectivos alumnos, un grupo de segundo grado y otro de quinto. Se realizó un registro de observaciones de las interacciones maestro-alumno dentro del salón de clases. Se encontró que la autoridad que la maestra ejerce en el aula, el énfasis en aspectos superficiales de los contenidos académicos sin estimular el desarrollo intelectual del niño y los hábitos de trabajo (eficacia, rapidez, elaborar trabajos de forma mecánica, el orden la limpieza) son elementos que van moldeando a los niños para capacitarlos para un trabajo dentro de una sociedad industrial.

8. Vera Noriega, José Ángel; Velasco Arellanes, Francisco y Vera Noriega, Cristina (1998) “Velocidades y ejecuciones conductuales, desayunos escolares y características maternas en la zona rural”, en *La Psicología Social en México*.

El objetivo de esta investigación fue presentar evidencias sobre diferencias entre características de madres con sus hijos bajo un programa de desayunos y evaluar el impacto del programa mediado por el efecto de las visitas domiciliarias sobre reactivos de atención, memoria y carrera. De 250 niños que contaban con él se eligieron, al azar, a 74 y se realizaron entrevistas domiciliarias. De 140 niños que no contaban con programa se eligió también al azar a 40, además de 80 niños con programa y sin visitas. Las variables estudiadas fueron: desayunos escolares, atención, memoria y carrera. Características maternas: poder y autoridad, estado anímico, estrés de la crianza, autoconcepto y estimulación del niño en el hogar.

Las medidas utilizadas fueron: memoria visual, tiempo e imitación textual de un caracol y una M dibujada en el espacio; memoria auditiva: se

eligieron siete palabras para que el niño escuchara y luego recordara, midiendo también las palabras repetidas sin problemas de pronunciación. Área de desarrollo: se utilizó la escala de desarrollo integral del niño y la de estimulación del niño en el hogar (Bradley y Calwell, 1968). Índice de estrés de la crianza (Abidin); escala multidimensional de autoritarismo (Vigano y Díaz Loving); escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos y la de autoconcepto de La Rosa. Los resultados de esta investigación mostraron que las madres de niños en el grupo sin programa se presentan más estresadas en la crianza, sobresaliendo su estado anímico depresivo y en cuanto a la percepción del niño lo reportan como más difícil de controlar, haciéndolas más permisivas. Los pequeños del grupo sin programa obtuvieron menores ejecuciones en repertorios de atención, memoria, motricidad fina y sensocognitiva.

9. Galván Mora, Lucila (1998). *El trabajo conjunto de padres y maestros relativo al salón de clase. Un estudio etnográfico*, tesis de licenciatura, IPN.

Se estudiaron dos grupos de primaria, uno de segundo y otro de sexto grados. Se observaron 25 clases, diez juntas de grupo de tres grados diferentes, y seis festejos escolares y recreos. Se encontró que las juntas de grupo son ámbitos formales, reconocidos por maestros y padres y es donde se socializan algunos aspectos del trabajo docente entre los padres de familia. Los acuerdos de padres y maestros para apoyar el quehacer en el aula, no están dados de antemano, en ellos se expresan expectativas, perspectivas y valoraciones sobre las maneras de hacer las cosas en el salón de clases.

10. Hernández Flores, Gloria E. (1998). *El fracaso escolar en la zona norte del Estado de México*, ponencia presentada en V Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Se hizo un estudio con el fin de analizar cómo se dan los procesos institucionales del fracaso escolar a través de elementos como la disciplina, la evaluación, la relación maestro-alumno, el manejo de contenidos y los costos de la escuela para las familias. Se eligieron los grados superiores y terminales de primaria y secundaria. Cuestionarios a profesoras, 43 cuestionarios a padres de familia, en primaria. En secundaria se aplicaron 40 cuestionarios a alumnos, seis a profesores, dos a directivos. Se hicieron observaciones en ambas escuelas. Se muestran datos en los diversos municipios en los que se hizo el estudio. En algunos casos se sigue manteniendo un alto índice de concentración de la matrícula. Los municipios que concentran los menores

índices de eficiencia terminal son los que se dedican prioritariamente al sector primario y reportan, además, altos grados de marginación.

11. Velázquez Guzmán, María Guadalupe (1999). “El trabajo del niño en el aula y la tarea escolar en casa”, en *Relatos de emergencia*.

Con el objetivo de conocer cuáles son los alcances formativos del trabajo que realiza el niño en el aula y de la tarea escolar en casa, en el nivel de primaria, se estudió el caso de un niño de 11 años de cuarto grado que cursa la materia de español en el turno vespertino de una escuela de la ciudad de México. Se hizo una revisión del libro de español y del cuaderno de tareas. Se realizaron entrevistas con el niño y se observó de la dinámica del salón de clase. Se encontró que existe una distancia entre las expectativas docentes de la tarea y las condiciones del educando para realizarlas. Se presentan los procesos de desarrollo intelectual y afectivo relacionados con la edad, como son: tendencia al uso de analogías, esquemas mediante los cuales ordena y expresa su conocimiento, la formación de su voluntad en determinada etapa.

12. Díaz Sánchez, Josefina (1999). *La relación docente/alumnos en la escuela secundaria: de la exclusión al fracaso escolar*, ponencia presentada en el V Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue analizar la relación docente/alumnos de dos escuelas secundarias, así como las prácticas y procesos de exclusión que conllevan al alumno al fracaso escolar. Se trabajó con jóvenes de dos secundarias del Estado de México de todos los grados. Se hicieron observaciones y entrevistas abiertas a alumnos, orientadores, directores y docentes. Se encontraron formas y mecanismos de inclusión y exclusión que configuran la práctica docente y la relación maestro-alumnos en la vida cotidiana de las escuelas.

13. Vera Noriega, José Ángel; Domínguez Ibáñez, Sandra; Peña Ramos, Martha Olivia y Vera Noriega, Cristina (1999). “Efectos de los desayunos escolares en la conducta de niños de primer grado de primaria”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*.

Este trabajo evaluó el impacto de un programa de desayunos escolares aplicado en colonias marginadas de la zona urbana. Se seleccionó una muestra de 450 niños de las colonias marginadas de Hermosillo, de los cuales 300 estaban incluidos y 150 fuera del programa. Se eligió al azar una submuestra de 120 niños: 80 que recibían desayunos y 40 sin programa. Los instrumen-

tos de medida que se utilizaron fueron: *prueba sintética de desarrollo sensocognoscitivo*, se utilizó el procedimiento de discriminación condicional para medir los cambios en la respuesta de selección, por efecto de demoras interpuestas en un estímulo selector nueve de comparación y *prueba extensa de desarrollo sensocognoscitivo*, se diseñó un instrumento con siete subescalas: fluidez verbal, ordenación de dibujos, figuras incompletas, logro visual, diseño de prismas, retención de dígitos y laberintos. Los niños con y sin desayuno no presentaron diferencias en el tiempo y ejecución en elección, imitación textual o área y repetición de palabras. Sin embargo se encontraron diferencias en las velocidades de respuesta para el diseño de prismas, laberintos y secuencias por efectos del desayuno.

14. Cabrera Tello, Normandina (2000). “La participación de los padres de familia en la escuela primaria: la construcción de una mirada”, en *Investigación educativa: hallazgos y escenarios 1999-2000*.

El objetivo de este trabajo fue abordar el problema de la participación de los padres de familia en la institución escolar en el contexto del proyecto político-social neoliberal y en el de modernización educativa. En este estudio participaron padres de familia de escolares de primaria de dos escuelas de Ecatepec. Se les hicieron observaciones, encuestas y entrevistas también a los docentes. Se encontró que las expectativas más frecuentes de los padres de familia sobre la escuela son: que es el medio que posibilita el acceso a un empleo adecuado; prepara a los alumnos para el establecimiento de relaciones sociales como adultos, para integrar adecuadamente una familia en correspondencia con la pareja, crianza y educación de los hijos. La escuela posibilita un mejor futuro.

15. Alva Canta, Elda Alicia; Carrión Balderas, Roberto; Hernández Padilla, Eduardo y Castro Bonilla, Luis (2000). “Influencia de factores generacionales en el vocabulario emitido por escolares mexicanos”, en *Revista Mexicana de Psicología*.

El objetivo de este estudio fue comparar el vocabulario total y palabras diferentes emitidas por niños escolares de dos muestras tomadas con diferencia de diez años entre una y otra. Participaron en el estudio 959 niños. Una muestra de 480 sujetos fue tomada en 1985 y otra de 479, en 1995. Los alumnos pertenecían a dos clases sociales diferentes. Se utilizó un instrumento para medir la amplitud del vocabulario o unidades léxicas individuales (*types*) y el repertorio léxico general (*token*) de nueve categorías gramaticales: sustantivos, verbos, adjetivos, artículos, pronombres, prepo-

siones, conjunciones e interjecciones. Los niños de la muestra contemporánea emitieron un mayor número de vocabulario en la clase social alta, encontrándose lo contrario en la clase baja. Las medias de la clase alta fueron mayores que en la clase baja, en ambas muestras.

16. Omar G., Alicia; Uribe Delgado, Hugo; Ferreira, María Cristina; Leal Assmar, Eveline María; Terrones González, Alberto y Beltrán Silva, Jorge Manuel (2000). “Atribución transcultural del rendimiento académico: un estudio entre Brasil, Argentina y México”, *Revista Mexicana de Psicología*.

El presente estudio trató de examinar las atribuciones causales en situaciones del logro académico, así como su estructura y significado dimensional percibido en muestras de estudiantes secundarios argentinos, brasileños y mexicanos, exitosos y no exitosos. Participaron estudiantes de tercer año de secundaria de escuelas públicas y privadas: 492 brasileños, 541 argentinos, 561 mexicanos. Las variables estudiadas fueron: esfuerzo, inteligencia, capacidad para estudiar, estado de ánimo, ayuda de la familia, condiciones del hogar, dificultades de la prueba, ayuda del profesor, juicio del profesor y suerte y como variable dependiente: rendimiento escolar. Las medidas utilizadas fueron: diferencial semántico de variables independientes. El significado dimensional de causas específicas se midió con base en tres conceptos estímulo: externabilidad, estabilidad y controlabilidad. Se utilizó una escala tipo Likert de cinco puntos en el continuo “muy controlable-muy incontrolable”.

Se encontró que los alumnos de los tres países consideran al esfuerzo, capacidad para estudiar e inteligencia como causas más importantes de rendimiento escolar. Los alumnos exitosos de los tres países consideran estas tres causas como internas y estables. Brasileños y mexicanos consideran también al estado de ánimo como una causa interna y estable. Brasileños y argentinos evalúan como causas incontrolables la dificultad de la prueba, la ayuda de la familia y el juicio de los profesores.

17. Nieblas Obregón, Ena (2001). *La representación social de la escuela: un estudio con padres de familia de escuelas públicas del estado de Sonora*, ponencia presentada en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, 2001.

El objetivo de este trabajo fue identificar las concepciones que poseen los padres de familia acerca de la escuela donde estudian sus hijos, a fin de contribuir a orientar la definición de políticas educativas estatales relacio-

nadas con la participación social para que éstas sean acordes con las expectativas de los padres de familia. Participaron en este estudio 27 padres y madres de familia. Se realizaron entrevistas estructuradas y registros de palabras por asociación libre. Se elaboró un análisis de conceptos para definir categorías asociadas a escuela. Se encontró que los padres y madres de familia asocian el término escuela con los actores principales de las actividades escolares: maestros y alumnos, con las actividades esenciales de la escuela: la enseñanza y el aprendizaje y con las condiciones físicas de los inmuebles escolares. Asimismo relacionan la escuela con ciertos fines y valores que promueve, además de adjudicarle adjetivos que reflejan una actitud positiva hacia la misma.

18. Guzmán Guzmán, Eva y Martín del Campo Ramírez, S. (2001). *Hacia la caracterización de la relación familia-escuela*, ponencia presentada en el Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Este trabajo tuvo como objetivo indagar sobre las relaciones que se establecen entre dos instituciones (escuela y familia) que tienen la finalidad de educar al individuo y contribuir a su formación junto con la sociedad. Durante 26 meses en sesiones semanales (90 en total) se trabajó con padres de alumnos que interactúan entre sí y con el resto de los actores escolares (personal directivo, docentes y alumnos). Se realizaron múltiples acciones y suscitaron situaciones que aportaron información necesaria para identificar los aspectos relevantes que caracterizan la relación familia-escuela. Se encontró que la relación familia-escuela se caracteriza por ser conflictiva, de lucha, en la que se presenta la negociación, se da por el aumento de poder en un grupo y la disminución en el otro o ante la utilización de recursos a favor de los que negocian, de acuerdo o en contra de los intereses del resto, a los cuales se representa, ya que siempre interactúan por lo menos dos grupos o sus representantes, quienes tienen intereses particulares.

VARIABLES DEL ENTORNO COMUNITARIO

Dos estudios se realizaron en este rubro:

- 1) Infancia y derechos: diagnóstico situacional y participativo (Rodríguez, Fuentes, Luna y Reyes, 1998).
- 2) Creando comunidades de aprendizaje en escuelas primarias en México: Una perspectiva sociocultural (Rojas Drummond, 1999).

Los objetivos de estos estudios fueron:

- a) elaborar un diagnóstico de los derechos de la infancia a través de doce grupos infantiles de trabajo y un foro regional; y
- b) operar comunidades de aprendizaje a través del programa Comunidades de aprendizaje para la construcción social del conocimiento.

Los estudios se sustentan en un marco teórico sociológico y sociocultural. Las variables que se midieron fueron: habilidades socio-afectivas, psicolingüísticas y cognoscitivas de los alumnos. Los resultados de estos estudios mostraron:

- a) gran capacidad de los niños como principal recurso en la promoción y defensa de sus derechos; y
- b) la puesta en marcha exitosa del programa comunidades de aprendizaje.

RESÚMENES

1. Rodríguez Gabarrón, Luis; Fuentes Pangtay, Manuel; Luna González, Susana y Reyes Escudero, Georgina (1998). “Infancia y derechos: diagnóstico situacional y participativo”, en *Psicología y Salud*.

Se realizó un estudio sociológico con el fin de elaborar un diagnóstico de los derechos de la infancia en situación de pobreza a través de doce grupos infantiles de trabajo y un foro regional.

Participaron 91 niños de 12 municipios de alta marginalidad del estado de Veracruz, que habían asistido a un foro municipal previo. Se hicieron preguntas generadoras de reflexión y se encontró en ellos una gran capacidad como principal recurso en la promoción y defensa de sus derechos.

2. Rojas Drummond, Sylvia (1999). “Creando comunidades de aprendizaje en escuelas primarias en México: Una perspectiva sociocultural”, en *Educación*, revista de educación.

El objetivo de este estudio fue operar comunidades de aprendizaje en las escuelas primarias a través del proyecto Comunidades de aprendizaje para la construcción social del conocimiento. Se trabajó con alumnos y maestros de cuarto, quinto y sexto grados de primaria, específicamente las habilidades socioafectivas cognoscitivas y psicolingüísticas de sus alumnos. Se utilizaron computadoras, máquinas de escribir, biblioteca, enciclopedia,

textos literarios, periódicos, laberintos, juegos de mesa, juegos de rol, tarjetas de aventura, pasaportes, libros de pistas e instructivos. Los resultados preliminares indican que la aplicación del programa resultó exitosa en diversos ámbitos que impactaron de manera positiva a los educandos, maestros y padres.

SÍNTESIS

En un recuento de las investigaciones sobre el estudio de las variables que se relacionan con el desarrollo del niño de los 6 a los 16 años (periodo en el cual se está atravesando por primaria y secundaria) podemos observar que contamos con 28 trabajos realizados en 13 instituciones. Dieciséis de ellos se llevaron a cabo en el centro de México y el resto en los estados de la República.

De acuerdo con el interés que los autores expresan en los objetivos y el método, podemos categorizar tres grupos: a) los de tipo analítico, que estudian interacciones en el hogar, con la madre o hermanos; b) los de tipo descriptivo, que en situaciones naturales estudian variables de la familia o contextos relacionados con algún parámetro escolar; y c) los de carácter tecnológico para conjuntar los elementos de la familia y el microentorno comunitario de la escuela.

En el primer tipo de estudios predominan los modelos conductuales analizando interacciones lingüísticas entre madre-padre-hijo o maestro-alumnos. En general la coincidencia en niños de 5-10 años con retardo o de 3-6 de niños normales, sigue presentando a una interacción en la cual la madre se ajusta a la característica de la relación del niño (Molina, Peralta, Ojeda y Guevara, 1995).

Por otro lado, la influencia de estilos maternos o paternos de persistencia, de enfrentamiento, de estado anímico y de expectativas de éxito parecen impactar fundamentalmente al niño en primaria pero, en el joven de secundaria el impacto es mayor (Hernández, Ávila, Osorio, Hermosillo, Mendoza, 1997; García, 1997; González, Corral y Frías, 1998; Espinoza, Rico y López, 1998; Juárez y Castillo, 1998).

En relación con los estudios descriptivos, un segundo tipo de objetivos se refiere al impacto de la funcionalidad de la familia en el proceso escolar. Los datos obtenidos en los diez años muestran una desvinculación entre los padres y la escuela, con diferencias entre el contexto urbano y rural y más aún, con las marcadas diferencias entre los modelos educativos que cada uno elabora (Díaz Marín, 1992; Jaime Sánchez, 1992; Chan, Cimé, 1993; Paradise, 1997).

En el tercer grupo se encuentran los estudios de evaluación de la tecnología educativa actual. En general los datos muestran en los parámetros de la situación enseñanza-aprendizaje una desventaja para el sector rural y el urbano marginado, fundamentalmente en la adquisición de competencias básicas.

El manejo de variables como los desayunos escolares, los rincones escolares y otras variables parecen impactar a los sectores con mayor marginación pero es poco su impacto en niños en situaciones de pobreza, desnutrición o que no reciben apoyo de los padres de tipo académico, psicológico o social (Velázquez, 1999; Schmelkes y Ahúja, 2001; Schemelkes, 1994, Muñoz Izquierdo, Ahúja, Noriega, Schumann, Campillo, 1995; Hernández Flores, 1998; Vera, Velasco, Vera, 1998; Vera, Domínguez, Peña y Vera, 1999; Holguín y Ramos, 1997; Bracho, 1997).

Además están los estudios para avanzar en el desarrollo de la tecnología para mejorar la educación. Por un lado la estrategia para mejorar las habilidades básicas de lectura y matemáticas señalan un impacto positivo de programas que manejan variables sociales pero, en ambos casos, la evidencia de su impacto sobre las variables de repetición, evasión y rendimiento es aún muy oscura (Rojas, 1999; Vera, Domínguez, Peña y Vera, 1999; Alva, Carrión, Hernández y Castro, 2000).

En general, las diferentes categorías de estudios incluyen teorías conductuales y cognoscitivas. Cada una de ellas está orientada a problemas y objetivos distintos. Los conductuales se dedican al estudio de repertorios del organismo ante el padre, la madre o hermano y miden la relación de esa respuesta con otra como la escuela o el desarrollo (Ortega, Torres, 1993; Salguero, Torres, Ortega, 1995; Garrido, Reyes, Torres, 1998).

Sin embargo, bajo una concepción cognitiva conductual se presentan estudios de evaluación de programas o de modelos en donde las medidas están referidas a estilos o competencias de los niños o adolescentes en la escuela y en la familia y se analiza su determinación recíproca (González, Corral, Frías y Miranda, 1998; Vera, Velasco y Vera, 1998). Los de tipo cualitativo en el campo son los más numerosos y van desde la entrevista semi-estructurada y no estructurada a la observación anecdótica. Se obtiene información sobre opiniones, suposiciones y creencias de los padres y su conceptualización del escenario escolar (Cabrera, 2000; Nieblas, 2001; Guzmán y Martín del Campo, 2001; Hernández y Yoseff, 1998; Rodríguez, Fuentes, Luna, Reyes, 1998; Galván, 1998).

Los estudios cualitativos no detallan las características para la obtención de los datos, ni justifican de manera sólida el procedimiento. Parece haber más interés en el relato narrado de las entrevistas, destacando las

sorpresas no correspondientes con la cotidianeidad del investigador, que tratar de desarrollar un cuerpo integrado de categorías axiológicas que le representan sintetizar la diversidad de visiones y la pluralidad de posiciones.

En el estudio de la familia, comunidad y su relación con el proceso enseñanza aprendizaje, deja mucho que desear en cuanto a los estudios cualitativos.

Sin embargo, se destacan algunas formas cualitativas de evaluación llevadas a cabo por el Centro de Estudios Educativos (CEE) y el Departamento de Investigación Educativa (DIE) que nos permiten un criterio de comparación sólido y maduro en cuanto a los estudios cualitativos se refiere (Weiss, 2001; Paradise, 1997; Galván, 1998).

En relación con los trabajos cuantitativos es claro que existe una desarticulación entre los diferentes núcleos de investigadores. No se aprecia continuidad en la temática pues el rendimiento académico o algún indicador escolar es vinculado con el educando y su contexto, tratándose de caracterizar a través de un estudio transversal diacrónico la relación familia-escuela. Los estudios varían de familia y aprendizaje, familia y educación, familia y rendimiento, familia y tareas escolares, familia y escuela. Quince artículos tratan esta relación dejando fuera los estudios de evaluación de programas o habilidades específicas que tienen un interés particular en las investigaciones de tipo experimental y evaluativo.

Los aspectos de la familia pueden ser estilos y competencias (Covarrubias, Gómez, 2000; Espinoza, Rico y López, 1998) sobre creencias y actitudes (Díaz, 1992; García Díaz, 1997) o se puede tratar de intentos de mejora de la relación familia-escuela (Galván, 1998; Cabrera Tello, 2000; Jaime Sánchez, 1992) o relacionar una estrategia política y la relación familia-escuela (Chan y Cimé, 1993; Hernández, 1998).

Los indicadores asociados con el aula y la familia son distintos para cada estudio por lo que su comparación es difícil, además de que los métodos de obtención de datos son también distintos. Se trata de un campo en el cual impera la diversidad y la falta de organización en cuanto al proceso de generación de conocimiento.

Por otro lado, no se maneja en la justificación modelo teórico alguno que se relacione conceptualmente con el desarrollo de la familia y/o el maternaje con la variable escuela. La mayoría de los textos proponen estudiar una relación justificando su utilidad social y pragmática para mejorar las condiciones de enseñanza.

No existe modelo teórico o metodológico que sirva para integrar y criticar los datos que se van derivando de los estudios. Los cuantitativos están analizando los datos con estadística no paramétrica (Ortega, Torres,

1993; Jiménez Vázquez, 1994; Martínez, Picazo y Pineda, 1994; Salguero, Torres y Ortega, 1995) y son los que se interesan con la estadística (Muñoz, Ahúja, Noriega, Schumann y Campillo, 1995); (Vera, Domínguez, Peña y Vera, 1999).

Parece existir poco interés en la relación con la problemática educativa asociada a la familia, pues en general los estudios hacen contacto con la educación, el desarrollo humano, las políticas públicas o la búsqueda de nuevas alternativas para promover el aprendizaje.

En las tesis de maestría y licenciatura el interés por la problemática educativa se vuelve el punto central, pero los trabajos tienen recursos bibliográficos tan precarios que sólo alcanzan a visualizar la importancia del estudio en términos de la utilidad práctica local.

Cada grupo de investigadores llegaron al tema de manera indirecta, a través de programas de evaluación, desarrollo humano, estimulación de repertorios psicológicos o estudiando estilos o respuestas psicológicas. En general la mayoría de los estudiosos del tema son psicólogos y sus intereses son de este tipo; y gran cantidad de los análisis cuantitativos están hechos sobre variables independientes como categorías, en donde la variable dependiente es algún indicador de educación, en muchas ocasiones también definido en rangos. Esto indica, en lo cuantitativo, un nivel básico de desarrollo de sistemas de medida en el área que sean sensibles y potentes para estudiar la relación familia escuela.

En general, los resultados nos señalan la existencia de una relación entre algunas variables de familia e indicadores de educación: a) la formalidad y unicidad del concepto de familia y el rendimiento académico, ya sea considerando las calificaciones escolares o usando una evaluación de lecto-escritura y/o matemáticas; b) estilos de los padres ya sea de apoyo a la tarea educativa o de las características de interacción de los padres o de sus estilos de comportamiento y la solución de problemas o habilidades cognitivas; y c) estudiando a la familia como una red de apoyo en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje.

CAPÍTULO 4

SOCIOCULTURA Y EDUCACIÓN SUPERIOR

Cada vez más, la perspectiva de estudiar una carrera universitaria se está incrementando entre los estudiantes de bachillerato. Si bien es cierto que ello implica enfrentar gastos económicos fuertes que pueden hacer tambalear la economía familiar, la opción de obtener el grado académico representa, a futuro, un mejoramiento del nivel de vida del estudiante y, en la mayoría de los casos, de su familia. La oferta educativa en el nivel superior es muy diversa y variada. Los estudiantes tienen la posibilidad de elegir entre licenciaturas, ingenierías o bien carreras técnicas, sin embargo, la elección de la carrera no siempre resulta ser una tarea fácil.

Antes de decidir qué carrera va a estudiar, el estudiante se cuestiona no sólo en términos de sus gustos y prioridades personales, sino también evalúa las posibilidades de financiamiento de la carrera, la demanda social y académica de ésta, las posibilidades de conseguir trabajo inmediato al concluir sus estudios y, además, aunque la decisión es un asunto muy personal, también consulta a sus padres, amigos y conocidos para escuchar opiniones encontradas acerca de su elección.

La familia y el entorno social juegan un papel determinante a la hora en que el alumno debe decidir su futuro académico. En algunos casos la elección de una carrera obedece más que nada al cumplimiento de las expectativas de los padres, en lugar de las del estudiante, cuando debiera ser lo opuesto.

Los estudios que se realizaron con población de estudiantes de educación media superior en México en los últimos diez años fueron:

- 1) Certeza y autoeficacia en la elección de carrera y ambiente familiar (Canto y Rodríguez, 2000).
- 2) Relación entre orientación al logro, autoestima y rendimiento escolar en estudiantes de preparatoria (Valdés y Fernández, 2001).
- 3) Influencia de la orientación motivacional, los estilos de aprendizaje y los factores de carrera sobre desempeño escolar (González y Maytorena, 2001).
- 4) Variables emocionales y cognoscitivas asociadas al desempeño académico universitario: un estudio longitudinal (González, Maytorena, y Castañeda, 2001).
- 5) Predictores familiares y conductuales de la problemática escolar en alumnos de secundaria preparatoria. (Frías, Corral, López, Díaz y Peña, 2001).

Los objetivos de estas investigaciones se pueden agrupar en:

- a) desempeño escolar e influencia familiar; y
- b) rendimiento escolar y variables asociadas.

Estos estudios se realizaron desde la perspectiva conductual. Las variables que se midieron fueron:

- a) del alumno: certeza en la elección de carrera, aprendizaje, orientación motivacional, desempeño académico, rendimiento escolar, autoestima, orientación al logro, asertividad y habilidades sociales.
- b) de la familia: ambiente familiar, abuso del padre, abuso de la madre, violencia entre los padres, familia no cooperativa, alcohol de las madres.

Se utilizaron instrumentos de inventarios y escalas estandarizadas, siendo los diseños de tipo A-B e investigaciones de tipo básica y aplicada. Los resultados que arrojaron estos estudios afirman, de manera contundente, la relación entre el desempeño escolar y el ambiente familiar. Los estudiantes que provienen de familias conflictivas o disfuncionales, que no promueven experiencias de aprendizaje diversas, con baja autoestima, presentan mayores problemas académicos, desde la elección de carrera hasta su desempeño escolar.

RESÚMENES

1. Canto y Rodríguez, José E. (2000). “Certeza y autoeficacia en la elección de carrera y ambiente familiar”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 5, núm. 1.

El objetivo de este trabajo fue conocer la relación entre la certeza de elección de carrera, la autoeficacia en la elección de la misma y el ambiente familiar. Se trabajó con una muestra de 236 estudiantes de preparatoria, entre los 15 y 18 años de edad. Se aplicaron dos instrumentos: escala de ambiente familiar de Moos y la escala de autoeficacia en la elección de carrera, (Betz, Klein y Taylor, 1996). Se encontraron diferencias significativas entre los niveles de certeza de elección de carrera y el ambiente percibido; una correlación positiva entre certeza de elección de carrera y autoeficacia en dicha elección y diferencias significativas entre la autoeficacia en la elección de carrera y el ambiente familiar percibido.

2. Valdés Parra, María C. y Fernández de Ortega, B. H. (2000). “Relación entre orientación al logro, autoestima y rendimiento escolar en estudiantes de preparatoria”, en *Revista Mexicana de Psicología*.

El objetivo de este trabajo fue encontrar la relación entre la autoestima, la orientación al logro y el rendimiento escolar. Participaron 846 alumnos de preparatoria; 466 hombres y 380 mujeres con edades de 13 a 18 años. Todos eran de primer semestre. Se utilizó la escala de autoestima de Pope y el cuestionario de orientación al logro de Quesada. Se encontraron correlaciones pequeñas, pero estadísticamente significativas, entre el promedio final del primer semestre y las siguientes variables: orientación al logro, autoestima negativa y autoestima familiar.

3. González Lomelí, Daniel y Maytorena Noriega, María A. (2001). “Influencia de la orientación motivacional, los estilos de aprendizaje y los factores de carrera sobre el desempeño escolar”, en *Revista Mexicana de Psicología*.

El objetivo de este estudio fue elaborar un modelo estructural del desempeño escolar que integre las medidas de aprendizaje, orientación motivacional y factores de carrera. Se eligió una muestra de alumnos de primer ingreso de cuatro carreras de la Universidad de Sonora. Los instrumentos de medida que se utilizaron fueron el inventario de estilos de aprendizaje y orientación motivacional de Castañeda y el inventario ampliado de factores de carrera de Aguilar y colaboradores. Los resultados indican que los factores de ca-

rrera y el aprendizaje estratégico explican 20% de la varianza del desempeño escolar. La relación estructural entre factores de carrera y el desempeño escolar fue mayor que la relación entre el aprendizaje estratégico y la variable dependiente, lo que significa que la certeza vocacional en el primer semestre posee un mayor poder de explicación de la variabilidad del desempeño escolar de los estudiantes que las autovaloraciones sobre su aprendizaje estratégico.

4. González Lomelí, Daniel; Maytorena Noriega, María A. y Castañeda Figueiras, S. (2001). *Variables emocionales y cognoscitivas asociadas al desempeño académico universitario: un estudio longitudinal*, ponencia presentada en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa.

El objetivo de este trabajo fue realizar el seguimiento de un modelo estructural de desempeño académico para estudiantes universitarios durante su segundo semestre escolar, que ponga en juego las variables relacionadas con certeza vocacional, aprendizaje estratégico y la orientación motivacional. Se seleccionó una muestra de 255 alumnos de segundo semestre de licenciatura de diversas carreras. Los instrumentos de medida que se utilizaron fueron el inventario de estilos de aprendizaje y orientación motivacional de Castañeda y el inventario ampliado de factores de carrera de Aguilar y colaboradores. Se logró construir un modelo de relaciones estructurales entre el aprendizaje estratégico y el promedio de bachillerato que explica 24% del promedio general de los estudiantes al finalizar su segundo semestre de universidad. Se concluye que los estilos de aprendizaje, así como los de orientación motivacional presentaron un efecto directo sobre el aprovechamiento escolar de los estudiantes de la muestra.

5. Frías Armenta, Martha; Corral, Víctor; López, Amelia; Díaz, Sylvia y Peña, Erica (2001). *Predictores familiares y conductuales de la problemática escolar en alumnos de secundaria y preparatoria*, ponencia presentada en VI Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Este trabajo estudió los factores familiares que pudieran afectar el desempeño escolar de jóvenes de secundaria y preparatoria en una comunidad mexicana. La muestra estuvo conformada por 200 jóvenes de educación secundaria y preparatoria. Las variables medidas fueron: asertividad, abuso del padre, abuso de la madre, violencia entre padres, familia no cooperativa, conducta antisocial, delincuencia, alcohol de las madres, habilidades sociales y, como variable dependiente, los problemas escolares. Los instrumentos de medida que se utilizaron fueron: maltrato y castigo de los pa-

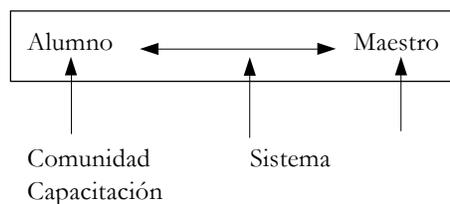
dres: contiene 10 ítems que fueron tomados de la escala de conflicto de Straus (1990); violencia entre los padres, escala de asertividad, escala de conducta antisocial y delictiva; escala de habilidades sociales de Goldstein y uso de alcohol de la madre: incluye preguntas del inventario de alcohol para padres de Reich y Herjanic (1989); escala de problemas escolares desarrollada por Frías y colaboradores (2000) y escala de clima familiar elaborada expresamente para este estudio. Los resultados reportan que los jóvenes que viven en un ambiente familiar disfuncional presentan más conducta antisocial y ésta va a influir en los problemas de conducta de los estudiantes de educación media y media superior. La asertividad incrementa el nivel de calificaciones, lo mismo que sus habilidades sociales, las cuales también previenen su participación en acciones problemáticas de la escuela.

COMENTARIOS FINALES

En primer plano resulta evidente que la investigación en el área es escasa, dispersa, discontinua y sin de una expresión meta teórica que sirva como guía de los estudios y oriente los caminos a seguir por los métodos y el tipo de conocimiento que es relevante.

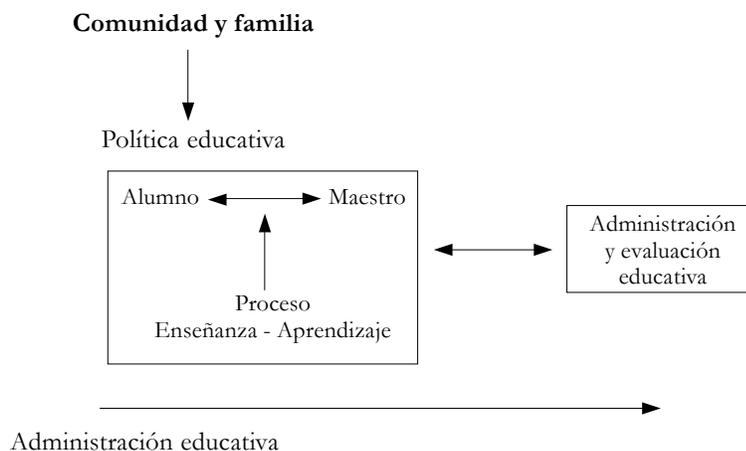
Se trata de un área incipiente y desarticulada que requiere, primeramente, hacer un planteamiento teórico sobre la relación del proceso enseñanza-aprendizaje que resulta importante explicar por la participación comunitaria, la cual, por los datos obtenidos a la fecha, es la lectoescritura y relacionada con el área estudiar la cantidad de varianza explicada de los factores socioculturales o indagar la dinámica de variables cualitativas que tienen que ver con la identidad, la cultura, la familia y la comunidad. Estos factores, en una sinopsis, serán siempre considerados como intermedios y los próximos definen las tareas del maestro en el aula y, finalmente, las políticas educativas y el contexto político nacional como variables subyacentes (cuadro 1).

CUADRO 1
POLÍTICAS EDUCATIVAS



Visto así, el contacto alumno-maestro es probabilizado con mayor o menor éxito por las exigencias de la administración escolar y son las políticas educativas las que promueven y modulan los tipos y números de contactos. Sin embargo, el papel de la familia y la comunidad se centran en un impacto sobre el aprendizaje del alumno y la capacitación institucional en las competencias de enseñanza del maestro.

CUADRO 2



En el modelo del cuadro 2, la comunidad y la familia participan en los procesos de conformación de una política educativa y los tipos y números de contactos del maestro y alumno son basados en el proceso enseñanza-aprendizaje y el monitoreo administrativo es un recurso de evaluación que permite retroalimentar el proceso.

Hasta hoy, una propuesta ideológica impuesta desde las políticas educativas de los últimos cincuenta años, domina el campo de estudio que además de incipiente, reduce la capacidad de perspectiva y reflexión de la familia y comunidad a servir como soporte del aprendizaje; un sistema remedial que se basa más en el altruismo y la buena voluntad que en una práctica sistemática y ordenada.

El apoyo moral y las percepciones subyacentes de los padres sobre la educación parecen ser disposicionales de la motivación para establecer repertorios en situaciones de pobreza o marginalidad. Desde una nueva posición teórica se propone ordenar el campo de investigación, partiendo del concepto de capital social, reincidencia y reflexibilidad social.

Esto implica dar un giro a las investigaciones para analizar qué variables están asociadas con la participación social y de qué forma se aborda metodológicamente cuando el interés es la educación básica; medir en tratando de identificar los repertorios protectores que se relacionan con el abandono y la reprobación en la escuela; iniciar una línea de investigación sobre los procesos de construcción cognoscitiva del profesor y la relación de los procesos psicológicos de motivación, planeación y bienestar en el ambiente comunitario y la participación social de la familia.

El COMIE deberá estimular y promover los encuentros para que los grupos definan y establezcan el marco conceptual y metodológico que guíe los próximos diez años de esfuerzo conjunto y sistemático, si se quiere cerrar esta década con productos ordenados y útiles. Un esfuerzo ordinal para promover la participación organizada de los grupos académicos sería la apertura de capítulos siguiendo las categorías de los estados de conocimiento, de tal manera que cada grupo discuta las particularidades de su problemática y la manera de abordarla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abidin, R. R. (1992a). *Manual del índice de estrés parental*, Ayala y Gutiérrez (traductores), documento inédito, México: UNAM.
- Abidin, R. (1992b). "The determinants of parenting behavior", en *Journal of Clinical Child Psychology*, 21, pp. 407-412.
- Alva, C.; Carrión, B.; Hernández, P. y Castro, B. (2000). "Influencia de factores generacionales emitidos por escolares mexicanos", en *Revista Mexicana de Psicología*, vol. 17, núm. 1, pp. 19-27.
- Belsky, S. (1984). "The determinants of parenting: a process model. Child development", en *American Psychologist*, 55, pp.83-96.
- Bijou, S. (1982). *Psicología del desarrollo infantil, la etapa básica de la niñez temprana*, vol. 3, México: Trillas.
- Bracho González, T. (1997). *La dimensión del fenómeno de exclusión escolar. Una aproximación desde los hogares*, ponencia dictaminada para su presentación en el IV Congreso Nacional de Investigación Educativa, Mérida, Yucatán, del 29 al 31 de octubre.
- Cabrera, T. N. (2000). "La participación de padres de familia en la escuela primaria: la construcción de una mirada", en *Investigación educativa: hallazgos y escenarios, 1999-2000*.
- Canto y Rodríguez, J. E. (2000). "Certeza y autoeficacia en la elección de carrera y ambiente familiar", en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 5, núm. 1, pp. 51-71.
- Campos, R. y González, N. (1992). "Características de la familia y su relación con el ambiente familiar en el que se desarrolla el niño", en *La Psicología Social en México*, México: AMEPSO, pp. 241-245.

- Coiro, M. (1997). "Maternal depressive symptoms as a role factor for the development of children in poverty. Research/theoretical", en *Paper presented at the biennial meeting of the society for research in child development (62nd)*, Washington.
- Conrad, M. y Hammen, C. (1988). "Role of maternal depression in perceptions of child maladjustment", en *Journal of Consultive and Clinical Psychology*, vol 57, núm. 5, pp. 663-667.
- Covarrubias, T. y Gómez, H. (2000). "Estilos de apoyo en la relación madre-hijo en relación de tareas escolares y solución de problemas", en *Familia: ¿naturaleza amalgamada?* pp. 325-330.
- Covarrubias, T.; Gómez, T. y Alarcón, D. (1996). "La influencia del estilo materno en la autonomía afectiva del niño" en revista *¿Y la familia?* pp. 77-85.
- Craig, G. (1997). *Desarrollo psicológico*, séptima edición, México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Chan, A. y Cimé, E. (1993). *La modernización educativa y la vinculación padres de familia-escuela*, tesis de licenciatura, Mérida: UPN.
- Díaz, M. (1992). *La influencia de la familia en el proceso enseñanza aprendizaje*, tesis de licenciatura, Tuxtla Gutiérrez: UPN.
- Díaz, S. (1999). *La relación docente-alumnos en la escuela secundaria: de la exclusión al fracaso escolar*, ponencia dictaminada para su presentación en el V Congreso Nacional de Investigación Educativa, Aguascalientes, del 30 de octubre al 3 de noviembre.
- Espinosa, S.; Rico, M. y López, C. (1998). "Características del funcionamiento familiar en la etapa de hijos adolescentes", en *Memorias del encuentro nacional de investigadores sobre familia*.
- Félix López, G. y Meléndez, A. (1996). "Maltrato infantil y violencia intrafamiliar. Estudio realizado con padres de niños preescolares", en *Psicología y Salud*, vol. 7, pp. 55-73.
- Frías, A.; Corral, V.; López, A.; Díaz, S. y Peña, E. (2001). *Predictores familiares y conductuales de la problemática escolar en alumnos de secundaria preparatoria*, ponencia dictaminada para su presentación en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Manzanillo, Colima.
- Galván, M. (1998). *El trabajo conjunto de padres y maestros relativo al salón de clase. Un estudio etnográfico*, tesis de licenciatura, Mexico: CINVESTAV-IPN.
- García Díaz, D. (1997). *La percepción del adolescente acerca de las interacciones entre sus padres y su rendimiento escolar*, ponencia dictaminada para su presentación en el IV Congreso Nacional de Investigación Educativa, Mérida, Yucatán, del 29 al 31 de octubre.
- Garrido, G.; Reyes, L. y Torres V. (1998). "Análisis intradiada e interdiada de los estilos maternos e infantiles", *Enseñanza e investigación en psicología*, vol 3, núm. 1, pp. 43-61.

- Gelfand-Donna, M. y Tetti-Douglas, M. (1990). "The effects of maternal depression on children", en *Clinical Psychology Review*, vol. 10, núm. 3, pp. 329-353.
- González, L.; Corral, V.; Frías, M. y Miranda, J. (1998). "Relaciones entre variables de apoyo familiar, esfuerzo académico y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria: un modelo de estructura", en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 3, núm. 1, pp. 162-180.
- González, L. y Maytorena, N. (2001). "Influencia de la orientación motivacional, los estilos de aprendizaje y los factores de carrera sobre desempeño escolar", en *Revista Mexicana de Psicología*, vol. 18, núm. 1, p. 38 (abstract).
- González, L.; Maytorena, N. y Castañeda, F. (2001). *Variables emocionales y cognitivas asociadas al desempeño académico universitario: un estudio longitudinal*, ponencia dictaminada para su presentación en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa., Manzanillo, Colima.
- Guzmán, G. y del Campo, M. (2001). *Hacia la caracterización de la relación escuela familia*, ponencia dictaminada para su presentación en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa., Manzanillo, Colima.
- Hall, I.; Kotch, I.; Browne, D. y Rayens, M. (1996). "Self-esteem as a mediator of the effects of stressors and social resources on depressive symptoms in post partum mothers", en *Nursing Research* 45, pp. 231-238.
- Hernández, C. y Yossef, B. (1998). "La subjetividad de la madreposa y los contenidos educativos que fomenta y desalienta en la crianza de los infantes", en *¿Grupo doméstico hogar o familia?*
- Hernández, F. (1998). *El fracaso escolar en la zona norte del Estado de México*, ponencia dictaminada para su presentación en el v Congreso Nacional de Investigación Educativa, Aguascalientes, del 30 de octubre al 3 de noviembre
- Hernández, P.; Ávila, R.; Osorio, G.; Hermosillo, A. y Mendoza, M. (1997). "Influencia familiar en el estilo de persistencia infantil. Una aproximación de autoreporte", en *Familia: una construcción social*, pp. 445-461.
- Holguín, A. y Ramos, S. (1997). *Estudio del impacto de un programa de Rincones de Lectura en niños y niñas de escuelas primarias de Sonora*, ponencia dictaminada para su presentación en el IV Congreso Nacional de Investigación Educativa, Mérida, del 29 al 31 de octubre.
- Irigoyen, J. y Camarena, C. (1991). "Desajuste escolar: ¿cualidad del individuo o deficiencia en el arreglo contingencial?", en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 5, núm. 2, pp. 111-115.
- Jiménez, L. y Vázquez, H. (1994). *Relación entre la estimulación proporcionada por los padres de familia con respecto al desarrollo infantil*, tesis de licenciatura, México: UNAM.
- Lyons-Ruth, K.; Zoll, D.; Connel, D. y Grunebaum, H. (1986). "The depressed Mother and her one year old infant: Enviroment, interaction, attachment and

- infantil development”, en Tronick T. (eds.) *Maternal depression and Infant disturbance. New directions for child development*, San Francisco.
- Lutenbacher, M. y Hall, L. (1998). “The effects of maternal psychosocial factors on parenting attitudes og low-income single mothers with young children”, en *Nursing Research*, 47, pp.25-34.
- Martínez, R.; Picazo, G. y Pineda, L. (1994). “Interacción materno-infantil de madres adolescentes”, en *Psicología Iberoamericana*, vol. 2,núm. 2, pp. 15-24.
- McLeod, J, y Eckenberg, D. (1993). “Concordance for depressive disorders and marital quality”, en *Journal of marriage and the family*, 55, pp.733-746.
- Mcloyd, V. (1998). “Socioeconomic disadvantage and child development”, en *American Psychologist*, 53, 2, pp. 185-204.
- Molina, L.; Peralta, G.; Ojeda, O. y Guevara, B. (1995). *Análisis experimental de las interacciones lingüísticas en las interacciones madre-hijo retardado*, ponencia dictaminada para su presentación en el III Congreso Nacional de Investigación Educativa.
- Montiel, C. y Vera N. (1998). “Análisis de las propiedades psicométricas del índice de estrés de la crianza en una población rural”, *La Psicología Social en México*, vol. VII, pp. 86-90.
- Muñoz, I.; Ahúja, R.; Noriega, C.; Schumann, P. y Campillo, M. (1995). “Valoración del impacto educativo de un programa compensatorio, orientado a abatir el rezago escolar en la educación primaria”, en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. XXV, núm. 4, pp. 11-58.
- Nieblas, O. (2001). *La representación social de la escuela: un estudio con padres de familia del estado de Sonora*, ponencia dictaminada para su presentación en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Manzanillo, Colima.
- Omar, G.; Uribe, D.; Ferreira, M.; Leal, A.; Terrones, G. y Beltrán, S. (2000). “Atribución transcultural del rendimiento académico: un estudio entre Brasil, Argentina y México”, en *Revista Mexicana de Psicología*, vol, 17, núm. 2, pp. 163-170.
- Ortega, S. y Torres, V. (1993). “Efectos de la conducta materna sobre la conducta de habla y escucha del niño”, en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 7, núm. 1, pp. 68-79.
- Paradise, L. R. (1997). *Socialización para el trabajo: La interacción maestro-alumno en la escuela primaria*, tesis de licenciatura, México: CINVESTAV-IPN.
- Rodríguez, G.; Fuentes, P.; Luna, G.; y Reyes, E. (1998). “Infancia y derechos: diagnóstico situacional y participativo”, en *Psicología y Salud*, pp. 77-93.
- Rojas, D. S. (1999). “Creando comunidades de aprendizaje en escuelas primarias de México: una perspectiva sociocultural”, en *Educación*, revista de educación del Gobierno del estado de Jalisco, pp. 29-41.

- Salguero Velázquez, M.; Torres, V. y Ortega, S. (1995). "Involucramiento paterno en el cuidado y atención del infante", en *Psicología y Salud*.
- Sánchez y Bravo, C.; González C. y Pierre, D. (1994). "Ansiedad materna y desarrollo infantil", en *Psicología Iberoamericana*, vol 2, núm. 2, pp. 5-14.
- Schmelkes, S. (1994). "La desigualdad en la calidad de la educación primaria", en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, núms. 1 y 2, pp. 13-38.
- Schmelkes, S. y Ahúja, R. (2001). *Alumno/a, familia, aula, maestro/a y escuela: factores asociados al rendimiento escolar en primaria. Un estudio en escuelas de León, Guanajuato*, ponencia dictaminada para su presentación en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Manzanillo, Colima.
- Shaefer, R.; Wickrama, K. y Keith, P. (1996). "Self-concept disconfirmation, psychological distress, and mental happiness", en *Journal of Marriage and the Family*, 58, pp.166-177.
- Suárez C. y Ortega, S. (1998). "Deserción escolar visto como un problema de ajuste psicosocial en el adolescente de una escuela secundaria", en *¿Grupo doméstico hogar o familia?* pp. 281-290.
- Tiffany, F. (1992). "Infants of depressed mothers", en *Development and Psychopathology*, 4, pp. 49-56.
- Terrones, G.; Solís, M.; Canudas, G. y Díaz, S. (1994). "Vocabulario y nivel de comprensión en estudiantes con educación pre-escolar y sin dicha experiencia educativa", en *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 26, núm. 1, pp. 83-95.
- Valdés Medina y González (1996). "Efecto de la calidad de vida sobre el desarrollo psicológico en niños con riesgo psicosocial", en *Psicología y Salud*, vol. 7, pp. 19-30.
- Valdés, P. y Fernández, de O. (2001). "Relación entre orientación al logro, autoestima y rendimiento escolar en estudiantes de preparatoria", en *Revista Mexicana de Psicología*, vol. 18, núm. 1, p. 101 (abstract).
- Velázquez, G. M. (1999). "El trabajo del niño en el aula y la tarea escolar en casa", en *Relatos de emergencia*, M. y Marcotegui, M. (comp.), Universidad Pedagógica Nacional, Madrid, pp. 119-133.
- Vera Noriega, J. A. (1995). "Relación de pareja y desarrollo del niño", en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 9, núms. 1 y 2, pp. 24- 34.
- Vera Noriega, J. y Domínguez Guedea, M. (1996). "Personalidad de la madre como concomitante de las estimaciones de riesgo en el desarrollo del niño", en *La Psicología Social en México*, vol. VI, pp 438-443.
- Vera Noriega, J. y Domínguez Guedea, M. (1996). "Relación entre el autoconcepto de la madre y la estimulación del niño en el hogar de la zona rural del noroeste de México", en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 10, núms 1 y 2, pp. 13-19.
- Vera Noriega, J.; Domínguez, I.; Vera Noriega, C. y Jiménez, P. (1998). "Apoyo percibido y estrés maternos, estimulación del niño en el hogar y desarrollo cognitivo motor", en *Revista Sonorense de Psicología*, vol. 12, pp. 78-84.

- Vera Noriega, J.; Domínguez, I.; Peña, R. y Vera Noriega, C. (1999). "Efectos de los desayunos escolares en la conducta de niños de primer grado de primaria", *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 4, núm. 1, pp. 51-62.
- Vera Noriega, J.; Montiel, C.; Serrano Q. y Velasco A. (1997). "Objetivos de la crianza, estimulación y sistemas de enseñanza", en *Psicología y Salud*, vol. 10, pp. 27-35.
- Vera Noriega, J.; Velasco, A. y Vera Noriega, C. (1998). "Velocidades y ejecuciones conductuales, desayunos escolares y características maternas en la zona rural", en *La Psicología Social en México*, vol. VII, pp. 369-374.
- Vera Noriega, J.; Velasco, A. y Morales, N. (2000). "Estudio comparativo de familias urbanas y rurales: desarrollo y estimulación del niño", *Familia: naturaleza amalgamada*, pp. 309-324.
- Vera Noriega, J.; Velasco, A.; Montiel, C. y Camargo, P. (2000). "Descripción correlativa de las variables maternas en el desarrollo del niño en zonas en pobreza extrema", en *Psicología y Salud*, vol. 10, pp. 125-132.
- Webster-Stratton, C. (1990). "Stress: A potential disruptor of parent perceptions and family interactions", en *Journal of Dirieal Child Psychology*, 19, pp. 302-312.

PARTE II
COGNICIÓN Y EDUCACIÓN
(1991-2001)

AUTORES:

Etty Haydeé Estévez Nénninger (coordinadora)
Universidad de Sonora

Leonel de Gunther Delgado
Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura

COLABORADORES:

Gabriel Rovira Vázquez
Universidad de Baja California Sur

Juan José Feria Gollaz (finado)
Universidad de Sonora

Karla Búrquez Valenzuela
Universidad de Sonora

Lorena Yeomans
Universidad del Noroeste

Daniel González Lomelí
Universidad de Sonora

Miguel López Olivas
Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

El trabajo de elaboración del estado de conocimiento de la investigación educativa en el campo temático de la cognición, se realizó sobre el periodo comprendido entre 1991 y 2001. Se fijó en once años con la intención de que pudieran ser incluidas investigaciones que no alcanzaron a ser consideradas en el estado de conocimiento anterior. Se tomó como antecedente el análisis realizado sobre la investigación en la década de los ochenta en el tema de los “procesos cognoscitivos en el aprendizaje” (ver “Aprendizaje y desarrollo” de López Rodríguez, pp. 37-41, en Rueda, 1995); sin embargo, el presente se trabajó desde una nueva perspectiva analítica, dados los cambios realizados en la delimitación y organización temática general de los estados de conocimiento de la investigación educativa: *a)* se estableció, por primera ocasión, el área temática de *Aprendizaje y desarrollo* con su relativa autonomía y *b)* como parte de ella se identificó el campo temático de la cognición como un conocimiento de nueva creación dentro del COMIE.

Por estado de conocimiento se entendió el análisis sistemático y la valoración del conocimiento y de la producción generada por la investigación en el campo de la cognición durante un periodo determinado. Se buscó caracterizar los objetos bajo estudio y sus referentes conceptuales, las principales perspectivas teóricas-metodológicas, tendencias y temas abordados, el tipo de producción generada, los problemas de investigación y ausencias, así como su impacto y condiciones de producción.

En este contexto, se consideró el presente proyecto como una investigación con el potencial y, a la vez, con la responsabilidad de aportar conocimientos de nueva creación sobre el campo de la cognición, en la medida en que, por primera ocasión, se reconoce por la comunidad científica del

COMIE como objeto de estudio para configurar un campo temático. Con la publicación primigenia de los resultados de un estado de conocimiento sobre cognición, se espera contribuir al desarrollo de la investigación al proporcionar un panorama de sus características cualitativas, de las condiciones de su realización y de las perspectivas futuras. La publicación de los estados de conocimiento —en este campo y en todos los demás— sin duda favorece el diálogo entre investigadores, tomadores de decisión, académicos, maestros y estudiantes y constituye un medio para convocar a los especialistas a conjugar sus esfuerzos con el fin de superar las deficiencias identificadas. También se espera que este esfuerzo colectivo estimule y facilite la incorporación de los jóvenes a las actividades de investigación asegurando, con ello, la continuidad de la producción del conocimiento futuro sobre los temas cruciales de la educación.

Una de las primeras tareas que se realizaron después de aceptar la invitación a colaborar con el COMIE fue la delimitación de las características del campo de la cognición con el fin de establecer, de modo aproximado y flexible, sus linderos. La delimitación del campo contribuyó a favorecer el trabajo de acopio de la información, así como el posterior análisis y comprensión del contenido y del contexto de los trabajos de investigación que se procesaron. Sin embargo, como resultado de la imposibilidad de establecer límites temáticos rígidos en campos como la cognición, algunos trabajos considerados probablemente se yuxtapongan con productos de investigación abordados en otros campos de los estados del conocimiento.

En este informe se presentan los resultados del análisis de los trabajos de investigación que fue posible recopilar, por lo que es necesario reconocer la probabilidad de que no estén todos los que son. También deseamos destacar que, con el fin de lograr una clasificación e interpretación de objetos de estudio lo más fiel posible a la perspectiva de su autoría, se estableció para el análisis una óptica de reflexión teórico-metodológica de carácter flexible e incluyente; no menos importante, se promovió que los autores de investigaciones en el campo contestaran directamente el instrumento de acopio (electrónico) para así obtener un análisis lo más fiel posible al sentido original de cada producción.

Etty Haydeé Estévez Néninger (coordinadora)

Leonel de Gunther Delgado

CAPÍTULO 1

REFERENTES CONCEPTUALES

A continuación se definen los ejes conceptuales que sustentan la metodología empleada y proporcionaron el marco interpretativo del presente estado de conocimiento.

PUNTO DE PARTIDA: DIVERSIDAD DE ENFOQUES EN EL ESTUDIO DE LA COGNICIÓN

Como se documentará en este subtítulo, partimos de reconocer que el estudio de la cognición se ha realizado desde diversas disciplinas y enfoques teóricos, por eso se consideró necesario que la elaboración del estado de conocimiento en este campo fuera abordada con una mentalidad abierta e incluyente, sin demérito de la rigurosidad teórica y metodológica que debe cumplir todo trabajo de investigación.

La cognición ya era definida en los setenta como la actividad de conocer, que incluye la adquisición, organización y uso del conocimiento (Neisser, 1976 en Norman, 1987). A finales de esa década, un grupo de investigadores organizó la primera conferencia mundial que se planteó el propósito expreso de celebrar el bautizo tardío de una nueva ciencia, la llamaron “ciencia cognitiva”. Como resultado, dicha reunión quedó reconocida como la primera conferencia oficial de la Sociedad de Ciencia Cognitiva y se adoptó la revista *Ciencia cognitiva*, publicada por primera vez en 1977, como la publicación oficial de dicha Sociedad.

Simon, uno de los conferencistas, expuso las pruebas que evidenciaron que el año de 1956 fue el inicio de un nuevo enfoque en la comprensión de la mente humana, de un nuevo paradigma científico, al que hoy se le conoce con el nombre de paradigma del procesamiento de la información. “No es frecuente que un bautizo se demore tantos años como se ha demorado éste”, advirtió Simon y explicó que dicha celebración “no intenta crear una nueva disciplina”, sino proporcionar “un canal que atraviese las diversas fronteras de las disciplinas, de tal modo que puedan reconocerse un conjunto de intereses comunes a psicólogos cognitivos, investigadores en inteligencia artificial, lingüistas, filósofos y otros estudiosos que tratan de comprender la mente humana” (en Norman, 1987).

Por su parte, Norman, en su libro *Perspectivas de la ciencia cognitiva*, donde recopila las presentaciones de los conferencistas mencionados (publicado en inglés en 1981 y la primera edición en español en 1987), reiteró la perspectiva multi e interdisciplinaria del estudio de la cognición al señalar que muchas disciplinas se han dedicado al estudio de la mente, de la inteligencia, del pensamiento, del conocimiento y sus usos, pero nunca de manera completa.

El estudio de la cognición exige una base amplia y una comprensión plena exigirá más herramientas de las que pueda proveer una de las disciplinas aisladamente [por ello] la ciencia cognitiva es una disciplina creada a partir de una convergencia de intereses entre los que persiguen el estudio de la cognición desde diferentes puntos de vista (Norman, 1987).

En 1987, Beyer propuso un modelo para explicar las funciones de la cognición y la metacognición basado en la consideración de que el objetivo de la cognición es la construcción de significados, ya que los individuos piensan con el propósito de producir un significado específico: la solución a un problema, una nueva verdad, una comprensión clara, un juicio, etcétera. Para producir tales significados la mente emplea tanto estrategias generales de alta complejidad como habilidades de pensamiento específicas y subordinadas que forman parte de tales estrategias generales (Beyer, 1987).

Más recientemente, otros autores del campo advierten que el término cognición tiene dos formas de uso:

- 1) la cognición es una palabra que significa “en el proceso de conocer” (*coming to know*) e incluye procesos internos como el aprendizaje, la percepción, la comprensión, el pensamiento, la memoria y la atención; y

- 2) un segundo uso del término es para identificar una perspectiva o teoría en contraste con otra que tiene su énfasis en la conducta observable. La teorías cognitivas enfatizan los procesos internos y la representación del conocimiento, los cuales no pueden observarse directamente sino que son inferidos (West, Farmer y Wolf, 1991).

Pese a que el trabajo de investigación en el campo de la cognición se ha realizado y ha evolucionado desde múltiples alternativas metodológicas y teóricas, se habla de la existencia de un concepto que ayuda a establecer un nexo o conexión entre la diversidad de aportaciones. Se trata de la idea central acerca de que el conocimiento es una *representación interna que se construye y organiza en estructuras internas llamadas esquemas mentales*, es decir, las representaciones constituyen los formatos en los que se registra internamente la información del ambiente; como idea relacionada, el aprendizaje es concebido como una *actividad mental mediante la cual se alcanza la estructuración interna de conocimientos* (West y otros, 1991:7).

NUEVOS ENFOQUES EN EL CONOCIMIENTO DE LO COGNITIVO

A partir del concepto central acerca de que el conocimiento es una representación interna y que marcó un cambio de énfasis de los aspectos observables de la conducta a los mecanismos internos de la cognición, pueden ubicarse otros aspectos o tópicos en torno a los cuales es posible apreciar el cambio de perspectiva que se ha producido en el conocimiento de lo cognitivo:

- 1) *La cognición* (que incluye la percepción, la comprensión, el aprendizaje y el recuerdo) pasó de ser considerada como un mecanismo que opera de la parte a la parte y de las partes al todo, a ser entendida como un *mecanismo holístico*.
Es decir, las perspectivas anteriores estuvieron basadas en la idea de que la cognición es “de abajo a arriba”, donde los eventos parciales del mundo determinan la comprensión; ahora se concibe como un movimiento de “arriba a abajo”, donde los patrones de representación interna —que son globales— determinan la cognición.
- 2) Otro cambio de énfasis es el de dejar de considerar a la cognición como un proceso que transcurre de lo concreto a lo abstracto para entenderla como lo opuesto. Las representaciones internas, los patrones, los

esquemas, son abstracciones. *El conocimiento es abstracto y la cognición es un proceso de abstracción.* La cognición no necesariamente empieza con lo concreto.

- 3) *La cognición es considerada un proceso constructivo-reconstructivo* en lugar de un proceso de reconocimiento-recuperación. La construcción del conocimiento se produce a través de la interacción mental con el mundo físico y social, en oposición a la mera recuperación de esa realidad.
- 4) En términos metafóricos también se ha producido un giro: de considerar *la mente* en forma estática y secuencial como una “línea o entidad de ensamble” o como un “medio de impresión”, a considerarla como una “computadora que procesa información”.
- 5) Anteriormente se enfatizaban los productos, en cambio, *ahora se enfatizan los procesos cognitivos.*
- 6) Por último, *la cognición y el aprendizaje* han dejado de ser considerados como procesos racionales puros, para estudiárseles como procesos que también *implican emoción.*

Las variables afectivas y motivacionales pueden crear resistencia al cambio y al aprendizaje de nuevas estructuras. Dado que la comprensión requiere siempre de un esfuerzo, el alumno debe tener algún motivo de origen interno —y no sólo el estímulo externo, como se concebía antes— para esforzarse y estar dispuesto a aprender un material nuevo (de Sánchez, 1993:27-35).

Las actitudes han sido definidas como *estados complejos del organismo humano que afectan la conducta del individuo hacia las personas, cosas y acontecimientos*; muchos investigadores las han estudiado como un sistema de creencias (Festinger, 1957, citado en Gagné, 1987:77), o como un estado que surge de un conflicto de disparidad de creencias.

Se dice que una actitud está constituida por tres *componentes* 1) el *cognitivo*: lo que el sujeto sabe o cree acerca del objeto de la actitud, 2) el *emotivo*: los sentimientos y emociones que despierta el objeto de la actitud y 3) el *conductual* o reactivo: la inclinación a actuar de una manera determinada con respecto al objeto de la actitud (Krech *et al.*, 1965, citado en Zabalza, 1991:76).

Los cambios de perspectiva descritos se ilustran en el esquema 1, elaborado a partir del esquema propuesto por West y otros (1991), el cual ha sido ampliado por Estévez (1999), al incorporarle la variable actitudinal.

ESQUEMA 1
FRENTE DE LA REVOLUCIÓN COGNITIVA

De	→	A
Conducta	→	Representación interna
Partes	→	Conjuntos
Concreto	→	Abstracto
Conocimiento como recuperación	→	Conocimiento como construcción/reconstrucción
La mente es una línea de ensamblaje	→	La mente es una computadora
Productos	→	Procesos
Motivación externa	→	Motivación interna

COMPONENTES O ARQUITECTURA DE LA COGNICIÓN¹

La revisión de algunas teorías y modelos sobre el pensamiento, la inteligencia y el sistema cognitivo del individuo, permite identificar ciertos puntos en común sobre la naturaleza del pensamiento. Los investigadores buscan establecer con precisión qué sucede en las mentes de los pensadores eficaces y diestros que los hace distinguirse de los ineficaces. En su búsqueda se ocupan menos del contenido de determinado logro cognitivo —aprender a sumar, por ejemplo— y más de los principios subyacentes a la estructura, procesos y estrategias mentales que hacen posible tales logros —cómo se aprende a sumar.

Independientemente de las preferencias por un modelo u otro sobre el funcionamiento de la mente (o del sistema cognitivo), puede establecerse que la mayoría de los investigadores reconoce, aunque con distinta denominación, la existencia de: 1) un componente activo de la mente conocido como los “procesos” y las “operaciones”, 2) un componente estático conocido como las “estructuras” y los “esquemas” que están conformados por los conocimientos y la información adquirida y 3) otro componente

¹ El texto del presente subtítulo es una versión resumida de las ideas contenidas en una sección del capítulo dos del libro de Estévez N., Ety (2002).

dinámico que permite vincular los dos anteriores y es conocido con el nombre de “estrategias”.

Algunos autores ubican las estrategias como parte de los procesos. Así, West, Farmer y Wolf (1991:16) establecen que las estrategias son ejemplos de procesos, son cierto tipo de procedimientos o caminos para procesar y organizar la información, por lo que pueden ser ubicadas en el conocimiento de tipo condicional. Del mismo modo, existe el enfoque de procesos en la metodología para estimular el aprendizaje (de Sánchez, 1994) y tiene como propósito central el desarrollo de habilidades intelectuales en los estudiantes. Este enfoque plantea la separación, a nivel conceptual, de los dos elementos constitutivos del acto mental: el proceso o función cognoscitiva y el contenido de la información o conocimientos.

De acuerdo con M. de Sánchez (1990:16), los procesos pueden ser definidos como “operadores intelectuales que actúan sobre los conocimientos para transformarlos y generar nuevas estructuras de conocimiento”. Los procesos dan lugar al conocimiento procedimental, es decir, se descomponen en procedimientos, los que generan estructuras mentales de tipo procedimental; este tipo de conocimiento se almacena en lo que West, Farmer y Wolf (1991:7) denominan “esquemas de procesos”. Algunos procesos considerados básicos o elementales son: la observación, la relación, la comparación, la clasificación, el análisis o la síntesis; otros, de mayor nivel de complejidad, son los implicados en la solución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad, etcétera.

Las estructuras, en cambio, son “entidades cognoscitivas de tipo declarativo o semántico en torno a las cuales actúan los procesos”; son la materia prima indispensable para que ocurran las operaciones de pensamiento: hechos, conceptos, principios, reglas, teorías, que conforman una disciplina o un campo de estudio; también son la información acerca de hechos o situaciones de la vida cotidiana. Se dice que este tipo de estructuras se almacenan en los “esquemas de datos” (West, Farmer y Wolf, 1991:15-16). En este tipo de conocimiento declarativo se ha centrado la enseñanza tradicional. Un ejemplo de relación entre conocimiento declarativo y procesos mentales es el siguiente: para comparar dos especies de seres vivos se debe contar tanto con la información o conocimiento sobre las características de dichas especies, como con los conocimientos sobre cómo se realiza una comparación y, además, se debe ser capaz de hacerlo.

Las estrategias se refieren al saber qué hacer y cuándo hacerlo, a qué clase de operaciones mentales se es capaz de aplicar ante diferentes situaciones de aprendizaje (Nickerson, Perkins y Smith, 1984:124-127). Las estrategias de pensamiento son “mecanismos a través de los cuales se pueden

relacionar los procesos y las estructuras”, son heurísticos que dependen de las demandas del tipo de situación y del tipo de tarea; una misma estrategia puede servir a muchas situaciones, todo depende de que el sujeto seleccione uno o varios procesos que sea capaz de aplicar y que también sean los adecuados al tipo de situación y tarea (Castañeda, 1994).

También se explica de este modo: los buenos pensadores no sólo cuentan con los procesos correctos, sino que saben cómo combinarlos dando lugar a estrategias útiles para resolver problemas. De hecho, ningún problema puede ser resuelto mediante un solo proceso de pensamiento en forma aislada, por ello debemos aprender a combinar dichos procesos en forma productiva (Sternberg y Baron, 1987).

Por esto se dice que las estrategias son procesos de alto nivel de complejidad cognitiva que dan lugar a conocimiento condicional, el que es almacenado en esquemas tipo “procesos” (West, Farmer y Wolf, 1991). Un ejemplo, elaborado por Estévez (1999), es el siguiente: si se les pide a los alumnos estudiar las características de varias especies de seres vivos, lo más probable es que los estudiantes que carecen de entrenamiento en estrategias y procesos se dedicarán a leer y tratar de memorizar la información, mientras que los más expertos aplicarán alguna estrategia cognitiva que les permita comparar las diferencias y las semejanzas entre las distintas especies (por ejemplo una estrategia de tipo espacial como realizar un cuadro o matriz de doble entrada), aplicando de este modo el proceso mental (comparación) requerido para el tipo de trabajo intelectual en este caso demandado.

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS

El análisis de las características de la investigación en el campo de la cognición de la década de los noventa, se realizó en tres niveles: en cuanto a sus *a)* contenidos (qué y cómo se investigó), *b)* formas y condiciones de producción (quién, cómo y dónde se generó la investigación) y *c)* impactos en la educación (a quien benefició).

Para el análisis de los contenidos teórico-conceptuales y metodológicos de los productos de investigación, se estableció la delimitación de tópicos y subtópicos que pueden incluirse en el campo de la cognición, la cual fue elaborada tomando en cuenta la propuesta que realizan los principales teóricos del campo en torno a los componentes o arquitectura de la cognición. Como resultado se realizó una clasificación temática en tres tópicos principales: procesos, estructuras y estrategias cognitivas. Cada uno de éstos fue subdividido en varios subtópicos que más adelante comentaremos. Cabe señalar que esta delimitación se corresponde con la empleada para la clasificación temática del campo en el instrumento de acopio empleado (ver anexo, Copia del formulario electrónico, al final de esta parte).

En el nivel de las formas y condiciones de producción de la investigación no fue posible dar continuidad dado que no hubo un estado de conocimiento anterior. Se buscó realizar una caracterización relacionada con:

- a)* centros, instituciones, grupos e investigadores destacados que asumieron el liderazgo de la investigación en el campo de la cognición;
- b)* condiciones institucionales imperantes en la realización de investigaciones sobre cognición; y
- c)* medios de difusión y comunicación de la investigación en el campo.

En cuanto al impacto educativo se buscó analizar cuál ha sido el destino de la investigación en términos de sus usuarios o beneficiarios. Dado que no existen antecedentes de análisis en este rubro, se concibió como una búsqueda de nueva creación. Había que identificar cuál ha sido el impacto y en qué han consistido las aplicaciones prácticas de la investigación en el campo en términos de programas para el desarrollo de habilidades del pensamiento, enseñar a pensar, aprender a aprender, aprendizaje estratégico, diseño instruccional, por ejemplo.

La construcción del estado de conocimiento en cognición incluyó la revisión de materiales publicados e identificados en libros, revistas, memorias, tesis o informes de investigación durante el periodo comprendido de 1991 a 2001. Como criterio de inclusión se estableció considerar todo tipo de publicaciones o de reportes de investigación internos pero de localización y acceso público, donde se reportara con amplitud una investigación concluida, realizada en México o sobre determinada problemática del campo en México y que hubiera sido publicada o editada durante 1991-2001. Se consideraron sólo trabajos cuya finalidad prioritaria es la investigación o el desarrollo educativo basado o validado mediante la investigación educativa. Como casos de excepción se consideraron tesis de licenciatura e investigaciones de largo alcance o plazo que se encuentren en proceso de desarrollo pero que reporten y analicen resultados relevantes. Se identificó un total de 149 investigaciones.

El modelo general permitió identificar y recuperar, de cada uno de los estudios analizados, la ficha documental, el resumen, las condiciones de su realización, los segmentos educativos tratados, los componentes de la cognición analizados, las perspectivas teóricas y metodológicas empleadas, el impacto educativo, así como también la identificación de la persona que realizó el análisis y la recolección de la información.

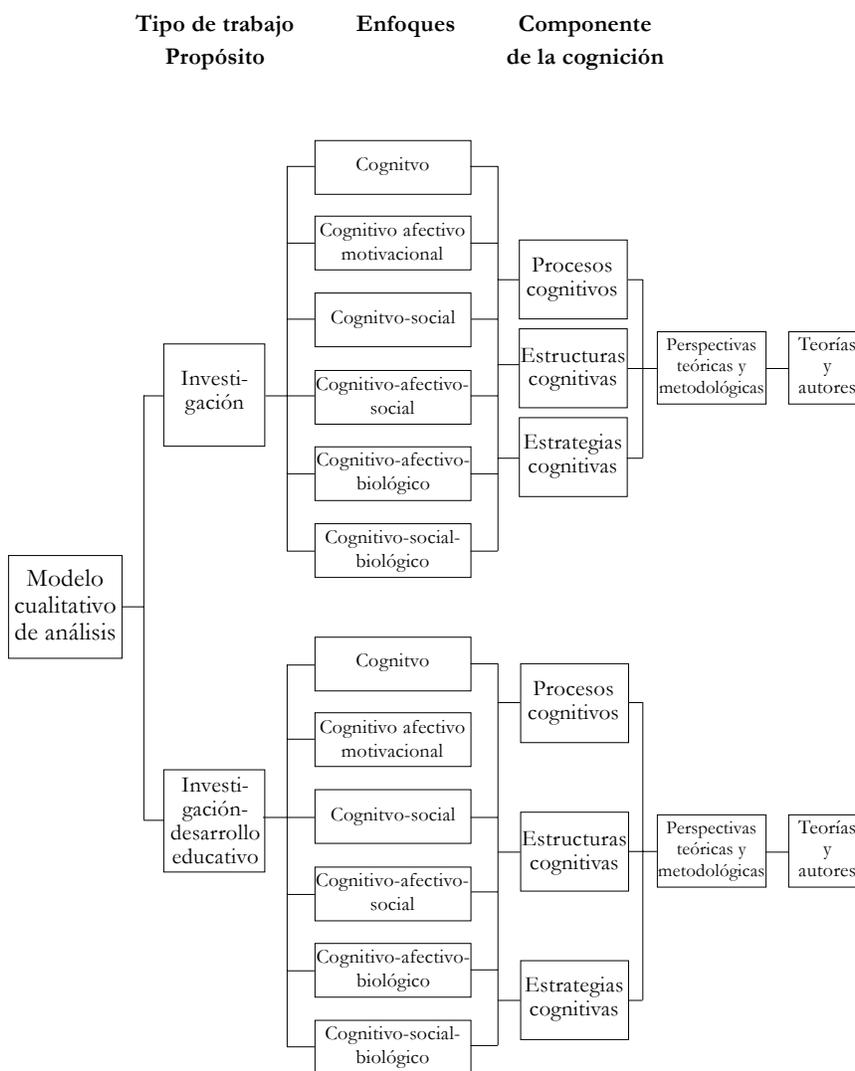
Para el acopio de los datos, se identificó a los principales investigadores en el campo, solicitándoles sus investigaciones para ser analizadas por los colaboradores de este proyecto, o su asistencia para que realizaran el procesamiento de los mismos en una base de datos diseñada, operada y puesta en "línea" en la dirección electrónica <http://www.cognición.org> de internet. Como resultado de esta estrategia, algunos de los trabajos que aquí se presentan fueron analizados por los propios autores.

Para el análisis de los datos obtenidos, se realizó una adaptación del modelo de análisis cualitativo de Castañeda *et al.* (1998:19-23). El esquema 1 presenta el resultado de la adecuación del modelo señalado.

El modelo presenta componentes con diferentes niveles de inclusión, el primero supone dos componentes mayores denominados de "investiga-

ción” y de “investigación-desarrollo educativo”. Esta categoría hace referencia al propósito central de los trabajos en el campo de la cognición: la generación de conocimiento o el mejoramiento de las prácticas, procesos o productos educativos, respectivamente.

ESQUEMA 1
MODELO CUALITATIVO DE ANÁLISIS



El segundo componente lo constituyen los enfoques que orientaron la investigación, es decir, los factores o variables consideradas, siendo éstos cognitivo, afectivo, motivacional, social o biológico o alguna combinación posible entre ellos y el tercero: el más específico, alude a los componentes de la cognición identificados y clasificados en los tópicos procesos, estructuras o estrategias cognitivas. Cada uno de estos tres tópicos fue subdividido en varios subtópicos. El cuadro 1 muestra una delimitación de los componentes o arquitectura de la cognición.

CUADRO 1
DELIMITACIÓN DE LOS COMPONENTES
DE LA COGNICIÓN

Tópico	Subtópicos ²
Procesos cognitivos	1. Aprendizaje estratégico y cambio conceptual; 2. Solución de problemas; 3. Memoria; 4. Comprensión auditiva y de lectura; 5. Representación del conocimiento; 6. Organización/estructuración; 7. Razonamiento; 8. Recuperación (reconocimiento/recuerdo); 9. Formación de conceptos; 10. Inteligencia y desarrollo cognitivo; 11. Pensamiento, juicio y toma de decisiones; 12. Procesamiento de tareas y contenidos específicos; 13. Atención; 14. Creatividad; 15. Simulación; 16. Otros.
Estructuras cognitivas	1. Esquemas cognitivos previos; 2. Esquemas cognitivos terminales; 3. Esquemas cognitivos en formación; 4. Modelos mentales; 5. Preconceptos; 6. Esquemas de textos (micro y macroestructurales); 7. Esquemas sobre la habilidad cognitiva percibida; 8. Esquemas sobre la instrumentalidad cognitiva percibida; 9. Esquemas metafóricos y analógicos verbales; 10. Esquemas visoespaciales; 11. Esquemas auditivos y fonémicos; 12. Esquemas motores; 13. Otros.
Estrategias cognitivas y metacognitivas	1. Búsqueda exitosa de información; 2. Mapeo conceptual; 3. Razonamiento (hacia adelante/atrás); 4. Analogías imaginales y verbales; 5. Formular preguntas; 6. Agrupamiento; 7. Encadenamiento (temporal o causal); 8. Selección de ideas principales; 9. Concentración; 10. Ensayo; 11. Lectura rápida; 12. Resumen; 13. Tomar nota; 14. Monitoreo; 15. Planeación; 16. Evaluación; 17. Otros.

² Los rubros de los subtópicos fueron tomados de Castañeda, Sandra (1998:77-80).

A partir del propósito principal del trabajo, investigación o investigación-desarrollo educativo, los datos fueron analizados en relación con el tipo de enfoque empleado fuera cognitivo, afectivo, motivacional, social, biológico o alguna posible combinación entre ellos; realizado lo anterior se examinó su correspondencia entre tales enfoques y los tópicos (procesos, estructuras o estrategias cognitivas) y sus respectivos subtópicos. Finalmente, los datos obtenidos fueron relacionados tanto con las fuentes de información y métodos predominantes empleados en cada investigación, como con las principales teorías y autores citados. Este proceso se aplicó a cada uno de los estudios analizados.

El modelo también permitió el reconocimiento de los principales centros de producción de trabajos en cognición, así como de los investigadores más productivos en este campo y la identificación del beneficiario directo de la investigación.

El formulario electrónico empleado para la recolección y el análisis de la información, diseñado y operado en una base de datos en “línea”, incluyó 9 apartados que contienen un total de 218 campos (ver anexo): 1) ficha documental para autores de libros, capítulos de libro, artículos de revistas, publicaciones en memorias, tesis, tesinas, informes de investigación o publicaciones electrónicas, de acuerdo a los criterios especificados por el COMIE; 2) condiciones de producción; 3) segmentos educativos tratados prioritariamente; 4) clasificadores específicos del tema o componentes de la cognición; 5) perspectivas teóricas; 6) perspectivas metodológicas; 7) impacto educativo; 8) resumen y 9) identificación de la persona que realiza el acopio y análisis del trabajo. Los datos obtenidos fueron procesados en una base de datos denominada *Acces de Microsoft Co.*

En la elaboración del presente estado del conocimiento participaron, en diferentes etapas y modalidades, un total de ocho investigadores y colaboradores adscritos a las universidades Nacional Autónoma de México, Autónoma de Baja California Sur y de Sonora.

En el siguiente capítulo presentamos los resultados del análisis de la información.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación en tres secciones. La primera contiene la descripción analítica de los contenidos, es decir, para qué, qué y cómo se investigó. Se inició con la distribución porcentual de los componentes mayores del modelo: trabajos de investigación o de ésta vinculada con el desarrollo educativo. Interesa presentar primero la distribución porcentual que ha seguido la investigación en este rubro ya que a partir de identificar tal diferenciación en los resultados, se organizó el análisis del resto de esta primera parte. Así, se continúa con la presentación de los resultados obtenidos del análisis de los contenidos teórico-conceptuales y metodológicos de los trabajos de investigación.

Estos resultados se dividen en cinco apartados, el primero presenta cuáles fueron los procesos cognitivos trabajados principalmente, los que se organizan en relación con las distintas variables o enfoques empleados. El segundo y el tercero, valiéndose de la misma estructura, presentan los resultados obtenidos en relación con los esquemas y las estrategias cognitivas, respectivamente. El cuarto apartado muestra las tendencias principales en cuanto al tipo de fuentes y métodos predominantes en la investigación. El quinto agrupa las perspectivas teóricas, ramas de la psicología, teorías principales y autores utilizados, así como algunos de los resúmenes de los trabajos analizados a partir del enfoque que orientó la investigación. Por su parte, la investigación-desarrollos educativos siguen la misma organización para su presentación.

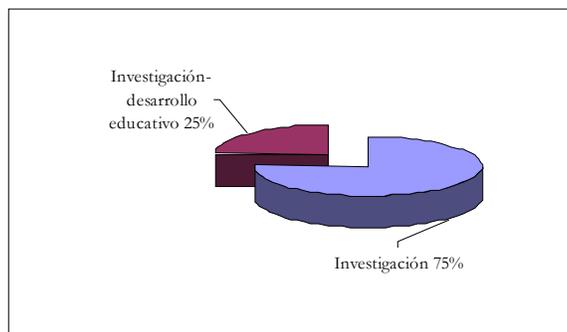
La segunda sección muestra las formas y las condiciones de producción, es decir, ofrece un panorama sobre los actores, los apoyos, la ubicación donde se genera la investigación, la cobertura, el subsistema edu-

cativo investigado, la modalidad y sujetos-objeto de la investigación; mientras que la tercera y última sección muestra el impacto educativo de la investigación, señalando a los beneficiarios directos de la misma.

CONTENIDOS: LA INVESTIGACIÓN SEGÚN SUS PROPÓSITOS

Los contenidos teórico-conceptuales y metodológicos de los 149 trabajos analizados fueron divididos en dos componentes mayores de acuerdo con la finalidad o propósito principal sea éste investigación o investigación-desarrollo educativo. Esta primera distinción nos permite observar que la tendencia principal se centra en los trabajos de investigación, alcanzando 75% del total; mientras que los relacionados a la investigación-desarrollo educativo, suponen 25 por ciento.

GRÁFICA 1
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL: INVESTIGACIÓN
E INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO



A continuación se analizan los contenidos de la investigación en cognición en dos grandes bloques, de acuerdo con la tendencia general aquí identificada.

Trabajos de investigación: enfoques, arquitectura de la cognición, disciplinas, teorías, autores y resúmenes

Los resultados obtenidos muestran que la orientación principal de los trabajos de investigación se centra en la variable o enfoque solo cognitivo, el que alcanza un poco más de 48%, seguido de una combinación entre los

enfoques cognitivo-social con 21% y, en tercer término, por una combinación de los cognitivo-afectivo-motivacional. Las combinaciones de las variables cognitivo-afectivo-biológico o cognitivo-social-biológico son muy escasas dentro de los trabajos analizados. El cuadro 1 resume las relaciones existentes entre los productos de investigación con los diferentes enfoques tratados sean cognitivo, afectivo, motivacional, social, biológico o alguna posible combinación entre ellos.

CUADRO 1
RELACIÓN ENTRE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN CON LOS DIFERENTES
ENFOQUES EMPLEADOS

Enfoques	Investigación
Sólo cognitivo	48.718
Cognitivo-social	21.368
Cognitivo-afectivo motivacional	14.530
Cognitivo-afectivo-social	7.692
Cognitivo-biológico	5.983
Cognitivo-afectivo-biológico	0.855
Cognitivo-social-biológico	0.855
	100.000

Resulta alentador notar que las tendencias hacia la combinación de diferentes enfoques en los trabajos de investigación parece ser un reflejo de la necesidad de realizar estudios que empleen variables no únicamente cognitivas, sino que incluyan otras, tanto sociales como afectivas y motivacionales. Sin embargo, también se observa la necesidad de seguir con líneas de investigación dentro de los enfoques biológicos y su posible combinación con otros.

Procesos cognitivos

Los diferentes procesos cognitivos hallados en los trabajos de investigación son ordenados en relación con su distribución de frecuencia. Esa fre-

cuencia se prorratea al interior de los diferentes enfoques analizados. En este caso, se encontraron 224 incidencias, su distribución porcentual es mostrada en el cuadro 1, donde es posible observar cuál fue el componente más analizado y desde qué variable o enfoque. Asimismo, es posible leer la distribución de frecuencia que los procesos cognitivos tienen desde los diferentes enfoques o variables empleadas.

La tendencia principal en el estudio de procesos cognitivos se orienta hacia la solución de problemas, seguida muy de cerca por aprendizaje conceptual y estratégico y, en tercer término, por la formación de conceptos. Con relación a los diferentes enfoques, encontramos que el subtópico solución de problemas se ha trabajado dentro del enfoque solo cognitivo principalmente, donde alcanza 6.70%, mientras que desde la combinación cognitivo-social representa 3.13%. Por su parte, el aprendizaje estratégico y conceptual ha sido estudiado desde la combinación cognitivo-social donde representa 5.36% y 3.13% desde el enfoque solo cognitivo.

En este cuadro es posible observar la marcada tendencia a trabajar los diferentes procesos dentro del enfoque solo cognitivo, seguido ligeramente por la combinación de enfoques cognitivo-afectivo-motivacional y cognitivo social.

En esta categoría no encontramos ningún valor para las combinaciones entre los enfoques cognitivo-afectivo-biológico o cognitivo-social-biológico.

La tendencia que presentamos en el cuadro 2, coincide con la reportada por Castañeda en su revisión del estado del arte internacional (1998:77), donde el orden de los subtópicos presentados es aprendizaje estratégico, solución de problemas, seguido de memoria.

CUADRO 2
PROCESOS COGNITIVOS EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Procesos cognitivos	Sólo cognitivo	Cognitivo afectivo motivac.	Cognitivo social	Cognitivo biológico	Cognitivo afectivo social	Total (%)
Solución de problem.	6.70	2.68	3.13	0.45	0.45	13.41
Aprendizaje estratégico y conceptual	3.13	2.68	5.36	0.45	0.89	12.54
Form. de conceptos	3.13	1.79	1.79	0.45	1.79	8.94
Organización/ estructuración	3.57	3.13	0.45		1.34	8.49
Comprensión auditiva y de lectura	4.46	1.34	0.89		0.45	7.14

Procesos cognitivos	Sólo cognitivo	Cognitivo afectivo motivac.	Cognitivo social	Cognitivo biológico	Cognitivo afectivo social	Total
Inteligencia y desarrollo cognitivo	3.57	1.34	0.45	0.45	1.34	7.14
Procesamiento de tareas y contenidos específicos	3.13	1.79	1.34	0.45	0.45	7.14
Memoria	2.68	2.23	0.89	0.45	0.45	6.70
Representación del conocimiento	1.79	2.23	1.79		0.45	6.25
Recuperación (reconocimiento/recuerdo)	3.57	0.89	0.89	0.45	0.45	6.25
Razonamiento	2.23	1.34	1.34		0.45	5.36
Pensamiento (juicio y toma de decisiones)	1.79	1.34	0.45		1.34	4.91
Atención	1.34	0.45			0.45	2.23
Creatividad	0.45	0.45			0.89	1.79
Simulación	0.45		0.45		0.45	1.35
Otros					0.45	0.45
Totales	41.99	23.68	19.22	3.15	12.09	100.00

Esquemas cognitivos

En relación con los esquemas cognitivos, se encontraron 174 incidencias, el cuadro 3 muestra su distribución porcentual.

La tendencia principal, en cuanto a esquemas cognitivos en trabajos de investigación, la constituyen los esquemas cognitivos en formación, le siguen los de texto micro y macroestructurales; luego los cognitivos previos. Todos ellos han sido trabajados desde el enfoque cognitivo de manera aislada.

Resulta interesante destacar cómo el subtópico “modelos mentales” alcanza un tratamiento significativo en relación con la combinación de enfoques cognitivo-afectivo-motivacional. Continúa la tendencia a tratar a los esquemas cognitivos desde el enfoque solo cognitivo. No encontramos combinaciones del tipo cognitivo-afectivo-biológico.

La tendencia que presentamos el cuadro 3 coincide con la reportada por Castañeda (1998:78), donde el orden de los subtópicos presentados es: esquemas cognitivos previos, cognitivos terminales, seguidos por cognitivos en formación.

CUADRO 3
ESQUEMAS COGNITIVOS EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Esquemas cognitivos	Cognit.	Cognit. afectivo motivac.	Cognit. social	Cognit. biol.	Cognit. afectivo social	Cognit. social biol.	Total (%)
Esquemas cognitivos en formación	8.62	1.15	1.15		2.87	0.57	14.37
Esquemas de textos (micro y macro-estructurales)	5.75	1.72	3.45		1.72	1.15	13.79
Esquemas cognitivos previos	7.47	2.87	0.57		1.15	0.57	12.64
Esquemas sobre la habilidad cognitiva percibida	3.45		5.75		1.72	1.15	12.07
Modelos mentales	2.87	4.60	1.15	0.57	1.72	0.57	11.49
Esquemas cognitivos terminales	4.60	1.15	0.57		1.15	1.15	8.62
Preconceptos	2.30	1.15	1.15	1.15	1.15	0.57	7.47
Esquemas sobre la instrumentalidad cognitiva percibida	1.15	1.72			1.15	1.72	5.75
Esq. metafóricos y analógicos verbales	0.57	0.57		0.57	1.15	1.15	4.02
Esq. visoespaciales	1.72				0.57	0.57	2.87
Esquemas auditivos y fonémicos	1.72			0.57		0.57	2.87
Otros	0.57	1.15	0.57				2.30
Esquemas motores		1.15				0.57	1.72
Total	40.79	17.26	14.36	2.86	14.35	10.34	100.0

Estrategias cognitivas

Con relación a las estrategias cognitivas se encontraron 215 incidencias, su distribución porcentual es mostrada en el cuadro 4.

La tendencia principal hallada en los trabajos de investigación revisados, está representada en los subtópicos razonamiento —hacia adelante/atrás—, mapeo conceptual, resumen y formulación de preguntas. El

subtópico razonamiento ha sido abordado desde la combinación de los enfoques solo cognitivo, cognitivo social y cognitivo-afectivo-motivacional, principalmente; mientras que el mapeo conceptual y el resumen lo han sido desde la combinación cognitiva-afectiva-motivacional. El último de los subtópicos, formular preguntas, se ha trabajado desde el enfoque solo cognitivo. No encontramos valores para la combinación entre enfoques cognitivo-afectivo-biológico o cognitivo-biológico.

CUADRO 4
ESTRATEGIAS COGNITIVAS EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Estrategias cognitivas	Cognitivo	Cognitivo afectivo motivac.	Cognitivo social	Cognitivo afectivo social	Cognitivo social biológico	Total (%)
Razonamiento (hacia adelante/atrás)	6.05	3.26	5.58	0.47	0.93	16.28
Mapeo conceptual	1.86	2.79	2.33	0.47	0.93	8.37
Resumen	1.40	5.58	0.47	0.47	0.47	8.37
Formular preguntas	2.79	1.40	1.86	0.93	0.47	7.44
Búsqueda exitosa de información	1.86	2.79	0.47	0.93	0.47	6.51
Selección de ideas principales	3.72	0.93	0.47	0.47	0.47	6.05
Analogías imaginales y verbales	1.86	0.93	0.93	0.47	1.40	5.58
Ensayo	3.72	0.47		0.47	0.47	5.12
Encadenamiento (temporal o causal)	2.33	1.40		0.47	0.47	4.65
Concentración	3.26	0.47		0.47	0.47	4.65
Regulación	0.47	1.86	0.93	1.40		4.65
Evaluación	0.93	1.40	0.47	0.93	0.47	4.19
Establecimiento de metas		1.86	1.86	0.47		4.19
Agrupamiento	0.93	0.93		0.93	0.47	3.26
Tomar notas	1.86	0.47		0.47		2.79
Planeación		1.86	0.47	0.47		2.79
Lectura rápida	0.93			0.47	0.47	1.86
Monitoreo	0.47	0.93		0.47		1.86
Otro	0.47		0.93			1.40
Total	34.91	29.30	16.77	11.23	7.96	100.00

La tendencia que presentamos en el cuadro 4 coincide con los sub-tópicos reportados por Castañeda (1998:80); donde el orden de éstos es búsqueda exitosa de información, mapeo conceptual, razonamiento —hacia adelante/atrás—.

Fuentes y métodos predominantes

El interés en este apartado es conocer la forma en que fueron abordados los diferentes enfoques o variables con relación a las fuentes empleadas dentro de los trabajos de investigación, sean éstas documentales-bibliohermerográficas, estadísticas o investigación de campo, así como también al tipo de métodos utilizados sean encuesta, análisis estadístico, experimental, etnográfico, estudios de casos, investigación acción, interpretativo hermenéutico, bibliohermerográfico-documental.

En este sentido el cuadro 5 muestra la distribución porcentual de las incidencias encontradas en relación con las fuentes y los métodos.

CUADRO 5
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, FUENTES Y MÉTODOS PREDOMINANTES

	Fuentes			Métodos								
	DBH	Est.	IC	Enc.	AE	Ex.	Etn.	EC	IA	Int.	BHD	Otros
Cognitivo	2.66	4.03	12.97	8.07	3.75	9.51	1.73	0.29	0.58	0.86	2.59	0.86
Cog. afec. motivac.	4.03	2.59	2.31	1.15	1.73	1.44	0.86	0.58				1.73
Cog. social	2.31	0.86	5.19	0.86	1.44		2.59	1.73	0.29	2.02	1.15	0.58
Cog. biol.	1.15	0.29	0.58		0.29	0.58					1.15	
Cog. afec. social	1.73	0.86	2.31	0.86	1.73	0.86					0.58	0.29
Cog. social biológico	0.58	0.29	0.58		0.29	0.29				0.29	0.29	0.29
Totales	12.48	8.92	23.94	10.94	9.23	12.68	5.18	2.60	0.87	3.17	7.49	2.02

Referencias:

DBH: Documental bibliohermerográfica	Est.: Estadísticas
IC: Investigación de campo	Enc.: Encuesta (survey)
AE: Análisis estadístico	Ex.: Experimental
Etn.: Etnográfico	EC: Estudio de casos
IA: Investigación-acción	Int: Interpretativo: hermenéutico; análisis de discurso
BHD: Bibliohermerográfico o documental	

Sobre el enfoque cognitivo aislado, la investigación de campo y la estadística resultan ser las fuentes predominantes; mientras que el tratamiento experimental y la encuesta —en la modalidad de *survey*— son los métodos principales.

Destaca, como fuente, en la combinación de las variables o enfoques cognitivo-social, la investigación de campo. En relación con la combinación de variables o enfoques cognitivo-afectivo-motivacional sobresale la fuente documental-bibliohemerográfica.

Asimismo, en el cuadro 5 también es posible observar alguna otra combinación de los diferentes fuentes y métodos usados, aunque en menor proporción.

Enfoques, perspectivas teóricas, ramas de la psicología, principales teorías y autores

En este apartado mostraremos los diferentes arreglos entre los distintos enfoques abordados en los trabajos de investigación con relación a las perspectivas teóricas, las ramas de la psicología y las teorías empleadas, sin dejar de lado a los principales autores citados en los trabajos. Hemos preferido presentar los cuadros sin aludir a porcentajes en el entendido de que nos parece más significativo el arreglo entre las diversas perspectivas y ramas de la psicología que los porcentajes que se puedan ofrecer. Los cuadros están ordenados en relación con su enfoque y su frecuencia. En la última columna de cada uno aparece una numeración que hace referencia a los diferentes autores de las teorías citadas, al final están algunos resúmenes pertinentes.

Enfoque cognitivo

Los arreglos encontrados desde el factor solo cognitivo han seguido, principalmente, la perspectiva de la psicología en su construcción y desarrollo, secundados por la perspectiva que combina tanto la psicológica como la pedagógica. La rama principal la constituye la psicología cognitiva (cuadro 6).

CUADRO 6
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO, PERSPECTIVAS
TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías-grupos
Sólo cognitivo	Psicológica	Cognitiva, inteligencia, genética, educativa	1. Cognoscitivismo, constructivismo, procesamiento humano de la información, paradigma sub-simbólico o conexionismo.
	Psicológica pedagógica	Cognitiva, educativa	2. Cognoscitivismo, cognición, cambio conceptual, fenomenografía, aprendizaje y percepción.
	Psicológica pedagógica lingüística	Cognitiva, educativa	3. Cognoscitivismo, análisis de textos, neurofisiología
	Pedagógica	Cognitiva, educativa, inteligencia	4. Constructivismo, cognoscitivismo
	Otras	Medicina, neurofisiología	5. Cognoscitivismo, neurociencias

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Ambruster y Anderson; Anderson; Balacheff; Baumann; Bordage; Caballer; Campos; Carretero; Casse; Castañeda; Cattell; De Vega; Di Sessa; Díaz-Barriga A.; Dyckstra; Ethington; Evans; Fauconnier; Fennema; Fiedler; Figueroa; Gagné; Garate; Garner; Gómez; Hinojosa; Holley y Dansereau; Lambdin; Langaker; León; López; Macwhinney; Mayer; Mc Keachie; Nisbet; Osser; Piaget; Pimm; Pintrich; Romero; Rumelhart; Sacristán; Shardakov; Van Dijk; Vygotsky; Weinstein; Whimbey.
2. Carey; Gardner; Resnick; Sfard; Hierbert; Kieran; Booth K; Martz; Jiménez y Aragonéz; Proshansky; Urbina y Ortega.
3. Piaget; Mandujano; Vencer; Boll; Manga y Ramos; Ausbel; Hamon.
4. Piaget; y Huerta.
5. Hintch, 1978.

Resúmenes

Albarrán y Peimbert (1997), describen las estrategias utilizadas por los alumnos de primaria cuando se proponen resolver un problema matemático del libro oficial de ejercicios de la materia; asimismo se pretenden analizar los procesos cognitivos implicados en la resolución del problema matemático, valorar los procedimientos acertados y los erróneos que ejecutan los alumnos, así como realizar una interpretación de estos procedimientos a la luz de la teoría cognitiva. La aplicación de los ejercicios fue de forma grupal y, posteriormente, se realizó una entrevista con algunos de los niños (con estrategias anteriores, del nivel y del nivel siguiente) de la primaria anexa a la escuela normal de Ixtlahuaca. Los resultados obtenidos indican que el proceder de los niños se manifiesta en dos formas de operar con el mundo escolar: una donde lo manejan mentalmente y no necesita manipular los objetos para resolver un problema: lo que nos indica un proceso de desarrollo cognitivo con un esfuerzo muy importante por el uso intensivo y eficiente de la memoria. La otra es manipulando los objetos, viéndolos, señalándolos, lo que indica un proceso mental menos desarrollado en el uso de la memoria y la imaginación.

Altamirano (1997), presenta una investigación que intenta explicar cómo los resultados concretos de lectura dan cuenta de procesos distintos de construcción de significados por parte de cada lector. En este estudio, 144 estudiantes de quinto y sexto de primaria que asistían a seis escuelas, leyeron siete textos narrativos distintos, en diferentes momentos del año escolar. En cada situación se les pidió que contestaran, después de la lectura en silencio del texto, un cuestionario escrito que contenía preguntas cerradas y abiertas. Se calificó según un criterio de codificación previamente elaborado que distingue cuatro tipos de respuestas: esperadas, textuales, no esperadas e incorrectas. Además de presentar los resultados cuantitativos del estudio se ofrece una interpretación cualitativa de las respuestas no esperadas. Sorprende constatar que una misma respuesta no esperada, aparentemente errónea, es producida por varios estudiantes de distintas escuelas.

Benítez (1999), presenta un estudio donde: 1) se evalúa el nivel de comprensión lectora, 2) se analiza la correlación que guardan el nivel de comprensión lectora con la noción de lectura y su nivel de metacognición y 3) Se indaga en qué medida benefician las señalizaciones como recursos textuales en la comprensión lectora. Esta investigación fue de corte transversal y sus datos se analizaron cualitativamente; y fueron recopilados a través de la entrevista clínica de Piaget para indagar la noción de lectura y el nivel de

metacognición sobre el proceso lector. La evaluación de la comprensión lectora fue analizada bajo los elementos de la estructura y función del texto, según Van Dijk. La muestra se conformó por dos grupos de 20 sujetos cada uno: 10 de primaria y 10 de bachillerato; a uno de los grupos se le presentó el texto con señalizaciones y al otro, sin ellas. Los resultados obtenidos confirman la hipótesis de trabajo que guió esta investigación: los estudiantes de bachillerato tienen un deficiente nivel de lectura, muy similar al de primaria. El 92.5% de la muestra total manifestó incompreensión lectora, de los que 42.5% era de bachillerato, mientras que el otro 50% era de primaria.

Campos (1999f), presenta una investigación cuyo propósito es analizar cómo estudiantes de bachillerato de la asignatura introducción al cálculo se representan un problema de optimización (volumen máximo), qué estrategias desarrollan al resolverlo y cómo éstas se relacionan con los tipos de representaciones. Debido a que la representación es muy importante en el hacer matemáticas (Schoenfeld, 1992:335), los resultados pueden ayudarnos a entender con qué formas representacionales cuenta un estudiante al abordar un problema y su enfoque sobre el hacer matemáticas, detectar dificultades en el procedimiento y proponer alternativas didácticas más congruentes con las necesidades de la enseñanza de las matemáticas. Los resultados muestran que realmente se opera con varias representaciones a la vez y que son muy importantes en las diversas fases de resolución de problemas, especialmente al inicio. Un curso de cálculo debería tomar en cuenta estos aspectos, de manera que el conocimiento que se presenta sea representacionalmente diverso y se base en tratamiento de problemas, no de ejercicios. Además, debido a la dificultad de los estudiantes para ver relaciones en el problema y entender el concepto de derivada, es necesario dar atención cuidadosa al conocimiento previo, a esquemas de razonamiento adecuados a los requerimientos de las matemáticas, a los procedimientos en detalle y acciones de auto-evaluación.

Campos y Estrada (1997a), presentan resultados de un estudio sobre representaciones matemáticas en las estrategias de resolución de un problema de cálculo (maximización) en estudiantes de bachillerato (quinto semestre) sobre la disponibilidad y variabilidad de las representaciones, vía congruencia entre la estrategia planeada y la realizada. Se encontró que utilizan muy pocas representaciones. La variabilidad no parece ser un problema para la mayoría. También existe, en la mayoría de ellos, una congruencia alta entre planear y realizar. Por otra parte, se identificaron problemas conceptuales y de razonamiento: los conceptos equivocados o confusos dificultaron el tránsito de una a dos dimensiones geométricas,

con lo cual se impidió el uso de relaciones funcionales que llevarían a una mejor estimación.

Castañeda, López, Pineda, et al. (1991), presentan una investigación cuyos objetivos se centran en 1) explorar la estructuración de las redes de conocimiento que generan estudiantes del nivel de Enseñanza Superior a partir de la lectura de textos de contenido científico, mediante la investigación experimental y neurocomputacional simulada; 2) desarrollar una tecnología educativa que sirva para evaluar si la representación estructural del conocimiento que poseen los estudiantes sobre una materia, antes de leer un texto al respecto, posibilitará o no el comprenderlo y asimilar la información nueva que éste contenga y 3) evaluar la efectividad de dos formatos de representación semántica reticular para la modelización neurocomputacional. Se propuso identificar la organización del contenido conceptual y los indicadores más claros de su estructura relacional. Se diseñaron dos metodologías: una de tipo experimental que sirviera de soporte para la construcción de otra simulacional neurocomputacional para evaluar los patrones de conocimiento. Se diseñó un experimento factorial mixto 2 x 2. Las mediciones dependientes variaron de acuerdo con el tipo de táctica de estructuración de la prueba. Los resultados obtenidos en la investigación ofrecen evidencia de las posibilidades de emplear una nueva tecnología educativa, con fuerte sustento en investigación básica de frontera, a nivel diagnóstico y en apoyo a la instrucción.

Castañeda, López, Orduña (1992a), a partir de datos sobre habilidades cognitivas de estudio, obtenidos con una muestra aleatoria y estratificada de 452 estudiantes universitarios, los autores encontraron diferencias entre las estructuras factoriales subyacentes a los estilos de aprendizaje de hombres y mujeres. La estructura masculina estuvo constituida por el manejo de los recursos de memoria, como componente principal; por el de estrategias para la adquisición de la información, como segundo factor importante; por el de las estrategias de organización de la información, como tercer factor; y, por un último componente, el de la utilización de estrategias metacognoscitivas. En contraste, el componente principal de las mujeres fue el de las habilidades de adquisición de la información; el segundo fue el de organización de lo aprendido y el tercero estuvo relacionado con las habilidades para el manejo de los recursos de la memoria. En su estructura factorial, nunca apareció como factor individual el relativo al aprendizaje autorregulado. A partir de los datos, la diferencia fundamental en los estilos de aprendizaje, con relación al género, estriba en el manejo de las estrategias responsables del llamado “aprendizaje con conciencia”, así como por los problemas en la ejecución en estrategias espaciales, en detrimento de las mujeres.

Castañeda, López, Orduña y Pineda (1993a), presentan una investigación con el objetivo de generar conocimiento acerca de cómo es que los estudiantes forman y transforman sus estructuras de conocimientos a partir de la lectura de un texto escolar. Para ello se diseñó y se puso a prueba un modelo experimental y neurocomputacional capaz de evaluar cómo es que las redes semánticas naturales y las neuronales artificiales identifican y aprenden, respectivamente, patrones de estructuración del conocimiento. La metodología empleada en esta investigación fue tanto experimental como neurocomputacional. La población se conformó por 40 estudiantes de educación superior, seleccionados y asignados aleatoriamente a las diversas condiciones de un diseño factorial de parcelas divididas de 2 x 2. Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas en la estructuración del conocimiento sobre los seis conceptos clave utilizados en la investigación por parte de los grupos experimentales. Los hallazgos mostraron una fuerte interacción entre el conocimiento previo de los lectores y la condición de haber leído el texto, particularmente en la riqueza de la red semántica.

Castañeda, Solís y López (1993c), presentan una investigación que pretende establecer índices asociativos entre componentes cognitivos de alto y bajo nivel en la comprensión de materiales escolares con el objeto de validar el modelo teórico subyacente y derivar indicadores empíricos confiables y válidos para la toma de decisiones en estudios e intervenciones futuras. Para este estudio se utilizaron herramientas construidas, validadas y confiabilizadas a la luz de postulados teórico-metodológicos cognoscitivos. La muestra estuvo conformada por 889 alumnos del colegio de bachilleres del Distrito Federal, seleccionados por un muestreo aleatorio proporcional y estratificado. En el diseño se consideraron variables importantes tales como velocidades de lectura; veinte habilidades cognitivas de comprensión de textos; ocho estrategias de lectura, libres e inducidas, así como el autorreporte del tipo y nivel de estrategias que usa el estudiante. Los resultados muestran importantes asociaciones entre todas las variables investigadas, una significativa al.001 entre las variables (modelo empírico). Todas las estrategias de aprendizaje correlacionaron al.001 con las medidas de ejecución presentadas en este estudio.

Castañeda y López (1995), describen modelos cualitativos y programas en operación, orientados cognoscitivamente para evaluar y modelar la comprensión de textos instruccionales en el contexto universitario. Asimismo, se revisan algunos componentes de la comprensión, el aprendizaje y la enseñanza estratégicos, en términos de programas de intervención que combaten los efectos del conocimiento pasivo. El diseño y operación de

estas innovaciones tiene la finalidad de desarrollar, a partir de la práctica docente y por medio de los mismos agentes educativos, el nivel intelectual y la pericia de los estudiantes en la comprensión de la lectura y en las habilidades intelectuales necesarias para el aprendizaje y la solución de problemas en los diversos contextos y dominios de conocimientos que se incluyen en el currículo universitario.

Contreras (1998), presenta un investigación para 1) identificar y evaluar habilidades básicas de estudio que emplean los alumnos de psicología; 2) establecer comparaciones entre estudiantes con diferente nivel académico. Metodología: 120 estudiantes de la carrera de psicología de segundo y octavo semestres. Diseño factorial $2 \times 2 \times 2$ variables independientes de tipo atributivo: semestre, sexo y turno; variable dependiente estrategias de aprendizaje empleadas e inventario de habilidades de estudio (Castañeda, López y Gómez, 1998). Un profesor entregó los materiales y leyó las instrucciones de manera textual. Resultados: los análisis estadísticos realizados (pruebas T y Anova) determinaron que los estudiantes de octavo semestre obtuvieron mejores puntuaciones en el empleo de estrategias de aprendizaje generativas, de recuperación y creatividad y mecanismos de autorregulación, sin embargo no se pudieron establecer diferencias significativas con los de segundo semestre que indiquen que fue durante la formación profesional que se desarrollaron dichas habilidades. Se propone la creación de espacios académicos que promuevan una formación integral que incluya, además de los contenidos de aprendizaje, el desarrollo de habilidades intelectuales desde el inicio de la carrera.

García y Jiménez (1996), presentan una investigación para evaluar la representación y organización conceptual de estudiantes de bachillerato sobre los conceptos de presión y flotación a través de la técnica de redes semánticas, así como la determinación de la red semántica de un grupo de expertos en física para compararlas con las generadas por los estudiantes. La muestra se conforma de 181 alumnos elegidos con el criterio de muestreo por cuotas en las categorías, rendimiento alto-bajo y las áreas de concentración de estudios consistentes en físico-matemática, químico-biológica y ciencias sociales. Los resultados obtenidos muestran que las redes semánticas producidas por los alumnos del área físico-matemática son más similares a las generadas por los expertos.

Eudave (1997), presenta una investigación que trata de identificar la naturaleza de los errores cometidos por estudiantes de tercer grado de secundaria al resolver tareas algebraicas simples. El autor centra la atención en las dificultades presentes en el manejo de las nociones de número, variable e igualdad. Se realizaron entrevistas clínicas a nueve estudiantes (14-15

años). Los alumnos fueron seleccionados con base en sus respuestas a una prueba escrita, considerándose para ello el total de aciertos y el tipo de errores cometidos (tres alumnos con puntuación alta; tres con media y tres con puntuación baja). Resultados: se encontró que muchos de los errores que presentan tienen como causa una laguna en la comprensión de conceptos y procedimientos, los que se pudieron subsanar en casi todos los alumnos entrevistados con el apoyo de algún ejemplo numérico o con el uso de material concreto, el cual tenía la función de conectar los símbolos con sus referentes inmediatos. En las entrevistas se detectaron algunas variaciones en la comprensión de cada alumno, las que podemos apreciar en los conceptos que cada uno domina y en las actividades que son capaces de realizar. De igual manera se detectó que las acciones involucradas en las tareas que realizaron los alumnos (sustituir, resolver, calcular, interpretar, simplificar, construir), ayudan a dar sentido a los conceptos implicados y éstos a su vez ayudan a darle sentido a las actividades.

García (2001), A partir de un modelo de tiempo histórico y de un modelo de lectura, se investigan los efectos de una variedad de ayudas textuales para la comprensión y recuerdo del tiempo histórico. Se expone el trabajo de campo con 126 sujetos, entre 15 y 17 años, quienes recibieron un texto sobre la historia maya; se distribuyeron en cuatro grupos: los sujetos que leyeron el texto con ayudas verbales; los que lo hicieron con ayuda de imágenes; los que utilizaron ambas ayudas y los que leyeron sin ayuda. Sin haber obtenido estadísticamente diferencias significativas entre el desempeño de los cuatro grupos, se reporta un avance sustancial sobre las tendencias presentadas así como un análisis global de los resultados.

Gaspar, Molina y Molina (1997), analizan la estructuración cognoscitiva, según el género, de conceptos científicos en estudiantes de licenciatura de la carrera de biología de la facultad de Ciencias de la UNAM. El concepto diversidad celular fue utilizado para estudiar las diferencias longitudinales en la construcción de las organizaciones lógico-conceptuales, ya que los discursos escritos reflejaban estilos diferentes. Dichos estilos corresponden al género y a las diferencias en la estructuración de tal conocimiento. Para valorar los discursos y la calidad de las organizaciones conceptuales se utilizó el modelo de análisis proposicional de Campos y Gaspar (1996). Los resultados obtenidos muestran diferencias de género en la expresión escrita pero no fueron significativas en la calidad mostrada en las organizaciones conceptuales construidas, lo que nos da evidencias de la semejanza entre ambos sexos en la asimilación de conocimiento científico.

Harmony, Fernández y Fernández (2000), presentan un análisis de banda estrecha del electroencefalograma (EEG) registrado durante el cálculo

lo mental —aritmética mental— y una tarea de control. Se emplean dos formas de medición: tomografía eléctrica cerebral y resonancia magnética cerebral. Los resultados obtenidos sugieren que las frecuencias de EEG expresan procesos fisiológicos específicos que subyacen a los cognitivos particulares asociados con la activación de redes neuronales complejas. El método empleado es prometedor en la búsqueda de los fundamentos básicos de la actividad cognitiva.

López y Palacios (1997), presentan una investigación para conocer la posible incidencia positiva de un instrumento del programa de enriquecimiento instrumental de Feuerstein en aquellos procesos cognitivos cuya ausencia, fragilidad o ineficiencia son responsables de la reprobación en una muestra de alumnos de bachillerato. Se trata de una investigación de carácter cuasi-experimental con orientación psicopedagógica. En ella se utilizó una prueba de entrada y de salida. El instrumento número 12 del programa de enriquecimiento instrumental de Feuerstein tuvo un efecto a todas luces benéfico en los estudiantes de la muestra, especialmente en los que habían reprobado asignaturas de ciencias experimentales y matemáticas. Los distintos instrumentos del programa parecen ser una opción prometedora en el caso de los programas remediales para alumnos que fracasan en algunas asignaturas.

Mandujano, Granados y Sánchez (1998), empleando el método clínico de la psicología genética, el que permite observar el desarrollo de cada uno de los razonamientos infantiles e interpretar sus posibilidades de evolución en el transcurso de la experiencia misma, analizaron una población de 212 niños con antecedentes de encefalopatía de origen perinatal, todos incluidos en un programa de intervención temprana sistematizada. En este trabajo se estudia cómo se llegan a dominar los referentes lingüísticos de una noción, liberada de su objeto y del propio sujeto. El carácter de espontaneidad y libertad de las expresiones verbales de los niños, en relación con los conceptos antitéticos, permitieron elaborar un criterio de clasificación general que muestra niveles de menor a mayor complejidad. La exploración de estrategias cognoscitivas puestas en práctica por el niño al interactuar con los objetos, permite discriminar el empleo de los referentes lingüísticos relativos a ellos, las acciones o las relaciones y jerarquizar el nivel de diferenciación y adecuación de los términos empleados.

Se registraron las respuestas ante cada una de las demandas cognoscitivas y las expresiones verbales o referentes lingüísticos utilizados en cada caso, a la edad de la exploración. En este reporte se presentan algunas de las respuestas dadas por los niños a diferentes edades, conservando la emisión original.

Mézquita, Castañeda, Osorio (1998), presentan un estudio donde se analizan los efectos de dos estructuras textuales y dos contextos de recuperación sobre la comprensión de un texto de historia maya en 494 estudiantes del bachillerato. Los sujetos fueron asignados aleatoriamente a una estructura textual explicativa (237 alumnos) o a una descriptiva (257 alumnos). La comprensión del texto se midió mediante tres tipos de respuestas: identificación, categorización y carácter inferencial (deductiva y analógica) en dos contextos de recuperación: reconocimiento o recuerdo guiado. Con un nivel de alfa.05 no se encontraron efectos principales significativos dependientes de las estructuras textuales, $f(1, 490) = 2.51$, $p = .114$, aunque dichos efectos sí se descubrieron entre los contextos de recuperación, $f(1, 490) = 98.67$, $p = .0001$ a favor del reconocimiento. No se encontraron efectos de interacción entre factores, $f(1, 490) = 2.2$, $p = .139$. Se discuten las implicaciones teórico-prácticas para el aprendizaje y la enseñanza de la historia maya, en términos de las estructuras textuales y los contextos de evaluación.

Montes (1993), presenta una investigación que analiza el uso de estrategias de auto corrección en el habla espontánea de una niña pequeña que adquiere el español como lengua materna. A partir de la transcripción de conversaciones entre la niña y su madre durante un año y medio de observación se aprecia un cambio en las autocorrecciones, en un principio, la mayoría de las instancias parecen responder a un problema real en la producción lingüística, en las últimas grabaciones se aprecia correcciones adicionales en las que no se percibe ningún problema real, pero parecen responder a un intento de parte de la niña de adecuar su discurso a su interlocutor. Estos resultados indican que desde pequeña la niña muestra evidencia de conciencia metalingüística y sensibilidad ante la inadecuación lingüística en diversos niveles.

Rojas-Drummond, Gómez, Peón, et al. (1999), presentan una investigación cuyos objetivos complementarios son presentar un método de análisis discursivo que dé cuenta de las características estructurales y semánticas de diversos tipos y presentar datos sobre el desarrollo de las capacidades de comprensión y síntesis (producción de macroestructuras) de diversos tipos de textos escritos para niños de primaria, utilizando dicho método. Para ello, se trabajó con 266 niños: 140 de tercero y 126 de quinto grados de dos escuelas oficiales de la ciudad de México. De manera general, se encontró un patrón de desarrollo marcado en todos los parámetros analizados entre los niños de ambos grados. La mayoría de las macroestructuras producidas por todos los niños se caracterizaron por basarse en la copia o quedarse en lo literal. Sólo un porcentaje bajo de los mayores

lograron elaborar dichas macroestructuras con niveles de expresión más complicados, sobre todo para el texto narrativo. Aunque se observó cierto progreso en la producción de macroestructuras a lo largo del año escolar, este avance no fue muy significativo. El conocimiento de estos perfiles permite diseñar formas para evaluar capacidades de comprensión y producción de textos y promover mejores estrategias de interacción con la lengua escrita.

Rojas-Drummond, Peña, Peón, et al. (1992), presentan una serie de estudios sobre el desarrollo de procesos autorregulatorios para la comprensión y aprendizaje de textos narrativos y expositivos en niños de primaria. Los estudios son de naturaleza tanto básica como aplicada. Participaron 84 niños de tercero y sexto grados de primaria que exhibían diferentes niveles de rendimiento escolar. Se les pidió una serie de tareas relacionadas con la aplicación de estrategias generales de solución de problemas en la lectura de textos, así como estrategias específicas para la comprensión y aprendizaje de los mismos.

Un segundo estudio probó los efectos de un programa de entrenamiento enfocado al mejoramiento de los repertorios estratégicos de los niños que mostraron rendimiento medio a bajo, tanto nivel escolar como en las tareas aplicadas en el primer estudio. El objetivo del programa se centró en mejorar la aplicación de estrategias tanto generales como específicas, consideradas importantes en la autorregulación para la comprensión y el aprendizaje de textos a nivel escrito.

En un tercer estudio se probó una versión refinada del programa de entrenamiento, diseñada especialmente para los niños de bajo rendimiento de tercer grado. Resultó altamente efectivo para mejorar la ejecución de los niños en tareas que involucraban principalmente la aplicación de estrategias generales de solución de problemas en la comprensión de la lectura.

Zatarain (1997), explora el dominio de las nociones de tiempo y espacio histórico por parte del alumno de educación media básica. Asimismo presenta una valoración de las diferencias entre los alumnos de ingreso y egreso del mismo nivel sobre el manejo de las nociones de tiempo y espacio histórico. Con el fin de contrastar la solidez de las nociones de tiempo y espacio histórico en los escolares, se seleccionaron dos muestras de primer y tercer grados, respectivamente. Cada muestra constituida por un total de 54 alumnos. Los resultados obtenidos indican que se comprueba la hipótesis de que las diferencias entre cohortes de entrada y salida de la escuela secundaria, en cuanto a competencia informativa y formativa histórica, no son significativas.

Enfoque cognitivo-afectivo-motivacional

Los estudios encontrados desde el enfoque cognitivo-afectivo-motivacional han seguido, principalmente, la perspectiva tanto de la psicología como de la combinación entre ella y la pedagogía. La rama principal la constituye la psicología cognitiva. El cuadro 7, muestra lo encontrado.

CUADRO 7
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO-AFECTIVO-MOTIVACIONAL, PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías-grupos
Cognitivo-afectivo-motivacional	Psicológica	Cognitiva educativa	1. Aproximación sociocultural, cognición situada, cognoscitivismo, indecisión vocacional, jerarquía de necesidades de Maslow, semiótica social, teoría bienfoqueial de Herzberg, teoría ERC de Alderfer
	Pedagógica psicológica	Cognitiva educativa	2. Neurocomputacional, cognoscitivismo, psicología instruccional, teoría de respuesta de reactivos abreviada (IRT), procesamiento neurocomputacional, inteligencia artificial, teoría de la instrucción, procesamiento paralelo, conexionismo, redes neuronales, psicología de la educación matemática, transición de la aritmética al álgebra, calculadoras en matemática educativa.
	Pedagógica psicológica lingüística	Cognitiva de la inteligencia educativa, psico-lingüística	3. Constructivismo, aprendizaje como cambio conceptual, aprendizaje y conocimiento es estratégico, autorregulación, interfase afectivo-motivacional en la ejecución académica, teoría de la Gestalt (ley del cierre), análisis del discurso, psicología cognitiva.
	Psicológica sociológica lingüística	Cognitiva	4. Arquitectura de la cognición, procesamiento humano de información, representación del conocimiento, paradigmas simbólicos.
	Psicológica lingüística	Cognitiva	5. Procesamiento humano de información, procesamiento en paralelo, representación del conocimiento, inteligencia artificial.

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías-grupos
	Psicológica inteligencia artificial	Cognitiva	6. Razonamiento clínico, solución de problemas, modelos novato-experto, reconocimiento de patrones.

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Aguilar; Baddeley; Bentler; Castañeda; Coll; Chartrand; Gibson; Ivancevich y Donnelly; Herzberg; Hunt; Lemke; Seely; Collins y Duguid; Frederiksen; López; Lucas; Schoenfeld.
2. Ausbel; Britton; Meyer; Hodge y Glynn (1980); Castañeda, López, Orduña, Ramos y Pineda (1993); Chi; Slotta y De Leeuw (1994); Coll, De Corte y Weinert (1996); Embreston (1981,1983,1985,1991) y Wright (1979,1982,1991,1994); Filloy y Rojano, Glasser, Lesgold, Lajoie (1987); Hembree y Dessart; Hirsch, Kintsch y Van Dijk (1978); Van Dijk (1992); Marzano; Peikering y Mc Thige (1993); Merrill (1993); Meyer (1985); Ryder y Redding (1992).
3. Bormuth (1971); Allende (1981); Castañeda, Lugo, Pineda y Romero, (1998); Grant y Marsden (1987); Patel y Groen (1991-1992); Rankin (1959); Rodríguez (1977); Ruddell (1963); Rankin (1965); Morles (1965); Sarmiento (1995); Schmidt y Boshuizen (1992); Trejo y Castañeda (1998).
4. Anderson jr. y Bower; Gagné; Kosslyn; Mc Clelland y Rumelhart; Paivio.
5. Anderson jr., Bobrow y Hayes; Chase W. y Simon H.; Gardner.
6. Anderson jr y Bower; Akin, Chase y Simon; Feltovich; Clancey; Shortliffe.

Resúmenes

Castañeda, et al. (1993a), presenta una investigación cuyos objetivos se centran en 1) Generar conocimiento sobre la estructuración del mismo en redes naturales creadas por los estudiantes mediante investigación experimental y neurocomputacional simulada y 2) operar redes neuronales simuladas que sirvan para evaluar si la representación estructural del conocimiento que poseen los estudiantes, sobre un área antes de leer un texto, los tipifica como de bajo, mediano o alto riesgo. Se emplean tanto la metodología experimental como la neurocomputacional. Se aporta evidencia que permite definir la comprensión textual como un proceso dinámico que involucra continuos ajustes y transformaciones. Asimismo, aporta evidencia a los modelos de construcción-integración que permiten evaluar los procesos de comprensión.

Castañeda (1998a), presenta una revisión crítica de componentes formativos y de evaluación más usados en la preparación de bailarines clásicos.

sicos en México. Se identifican sus fallas, siguiendo una aproximación interdisciplinaria que toma en cuenta los avances en la psicología cognitiva que han apoyado a la formación de expertos en arte. Se enfatiza el papel que tienen los conocimientos previos, la práctica deliberada y el desarrollo de los aspectos expresivos en la formación y ejecución diagnóstica.

Castañeda y López (1992b), revisan los antecedentes y el desarrollo de la formación de recursos en México, así como diversas aportaciones contemporáneas en más de diez rubros diferentes sobre la temática actual. Entre ellos: el análisis de procesos, estructuras y estrategias subyacentes al aprendizaje y la enseñanza en diferentes dominios del conocimiento; el diseño cognitivo-instruccional de contenidos y materiales; la construcción de instrumentos y técnicas de intervención para la medición y el desarrollo de habilidades cognitivas; los componentes motivacionales del aprendizaje y, finalmente, la investigación dinámica de procesos psicológicos e instruccionales con apoyo en las herramientas computacionales y de la inteligencia artificial. Esta revisión más que exhaustiva es descriptiva e integradora de algunas de las tendencias y desarrollos más representativos de la psicología instruccional mexicana.

Feria (2000), presenta una investigación cuyo objetivo principal es generar conocimiento sobre el desarrollo léxico del estudiante universitario de primer ingreso a las carreras de la Universidad de Sonora, del semestre 2000-1. La investigación abarca dos tipos de habilidades: 1) para comprender contenidos textuales y 2) de producción textual comparando los resultados obtenidos en busca de evidencia de correlación entre las pruebas de comprensión y producción. También se determinó la influencia de variables externas como son la edad, sexo, preparatoria de origen y hábitos de lectura. Los instrumentos de medida son un cuestionario para recolectar datos de identificación y la información sobre las variables externas; una prueba "Cloze" estándar construida con un tema de divulgación científica, midió las habilidades de comprensión; finalmente, un escrito sobre los antecedentes escolares del participante fue el instrumento para medir las habilidades de producción textual.

Gómez y Gumá, et al. (1999), presentan un trabajo cuyo propósito principal es evaluar el papel de la motivación con respecto a las tareas de la memoria de trabajo en una muestra conformada por 24 adultos jóvenes. Se aplicó una batería de cuatro tareas: 1) conteo de vocales, 2) categorización semántica, 3) tarea doble (conteo de vocales y categorización semántica), y 4) tarea doble con recompensa económica. Los resultados obtenidos muestran un incremento significativo en el promedio de respuestas correctas en la tarea recompensa, con respecto a la no recompensada. De igual forma se

observó un incremento en el rendimiento de los sujetos cuando se administró la tarea 4 antes que la 3, en comparación a cuando fue ejecutada en forma inversa. Se concluye que la motivación extrínseca mejora el rendimiento conductual en las tareas viso-verbales-semánticas de la memoria de trabajo y es el probable vínculo entre la capacidad en memoria de trabajo y la selección de estrategias para el procesamiento cognoscitivo.

González, et al. (1998a), presenta un estudio cuyo objetivo principal se centró en determinar si existía discrepancia entre las recomendaciones esperadas y las recibidas en el trabajo por parte de los docentes de ciencias sociales de una universidad pública. Se utilizaron dos cuestionarios sobre necesidades motivacionales con un formato tipo Likert conteniendo 20 reactivos, o conceptos relacionados con el ambiente de trabajo, los que se basaron en la teoría bifactorial de Herzberg. Usando análisis factorial exploratorios y confirmatorios no se encontró una estructura bifactorial como la propuesta por Herzberg. Empleando un análisis factorial confirmatorio se probó la hipótesis de una estructura trifactorial de las necesidades motivacionales (básica, sociales y de crecimiento) en los docentes investigados, similar a la propuesta de Alderfer. Los resultados mostraron que esta estructura se encuentra presente en la población estudiada y, además, se encontró que las necesidades de crecimiento obtuvieron puntajes más elevados que las básicas y las sociales. Al contrastar la estructura trifactorial en la situación ideal con la real de trabajo se observaron puntuaciones más altas para la situación ideal, lo cual indica que los docentes esperan más recompensas que las que reciben en su trabajo.

López (1996) presenta una investigación cuyos objetivos se centraron en 1) identificar los rasgos subyacentes de respuesta inherente al diagnóstico psicológico y 2) apoyar la investigación y prácticas psicológicas empleando sistemas automatizados con la capacidad probada para realizar las tareas de identificar y reconocer los patrones de respuesta. El método empleado en la investigación fue tanto experimental como neurocompuacional. La investigación, según el autor, aporta un valor psicoeducativo debido a que ofrece información amplia y sustancial, útil para delinear marcos descriptivos y explicativos de fortalezas y debilidades en la formación de los estudiantes de niveles educativos medio superior y superior.

Enfoque cognitivo-social

Los trabajos encontrados desde el enfoque cognitivo-social han seguido principalmente la perspectiva que combina la psicología con la pedagogía,

secundados por la perspectiva psicológica aislada. La rama principal la constituye la psicología cognitiva. El cuadro 8 muestra los arreglos encontrados.

CUADRO 8
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO SOCIAL,
PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES
TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías-grupos
Cognitivo social	Pedagogía psicología antropología lingüística	Cognitiva	1. Constructivismo; teorías socio-cultural, interactivas, de construcción de categorías y sociolingüísticas
	Psicología	Cognitiva educativa Gestalt	2. Constructivismo
	Pedagogía psicología lingüística	Cognitiva educativa Gestalt	3. Constructivismo, teoría socio-cultural, procesos de estructuración del conocimiento, representaciones mentales, estructura y mecanismos del sistema cognitivo.
	Lingüística	Cognitiva	4. Constructivismo
	Sociología lingüística	Genética o evolutiva social	5. Constructivismo social, teorías socioculturales
	Psicología sociología economía	Cognitiva	6. Inteligencia artificial distribuida, simulación social, sociedades artificiales.

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Bloome; Boh; Bordieu; Frederiksen; Garton; Green; Herzlich; Jacob; Kant; Kelly; Lemke; Levelt; Medin; Neisser; Ogbu; Piaget; Sternberg; Van Dijk; Vygotsky.
2. y 4. Bates; Brunner; Ginsburg; Piaget; Vigotsky; Ausbel; Blomme; Neisser; Sternberg; Van Dijk.
3. Kerka; Greeno (1977); Van den Broek (1989-1994); Swarz y Flammer (1981); Castañeda (1993); Pintrich; Van Dijk y Kintsch (1983); Garritz.
5. Rojas-Drummond, y Mercer (1998); Vigotsky; Glaser (1991); Rojas-Drummond (1998); Wegerif y Mercer (2000); Brunner (1978); Wertsch (1985); Rupert y Mercer (1994); Sinclair y Coulthard (1975); Moll (1990); Piaget.
6. Newell; Kennedy; Ferber.

Resúmenes

Campos y Gaspar (1996), proponen un método de análisis de discurso fundamentado en elementos epistemológicos, cognitivos, sociolingüísticos y etnográficos. Se analizan protocolos verbales en niveles lógico-epistemológicos (descripción, explicación, ejemplificación) sobre conceptualizaciones específicas a grupos de estudiantes en una variedad de formatos metodológicos (pre y post-test, múltiples post tests) y se complementa el análisis con observaciones y entrevistas del proceso de construcción de conocimiento. Se obtienen estructuras lógico-conceptuales, índices de contenido y correspondencia con contenido científico, lo que sugiere dar atención a procesos y elementos específicos de construcción lógico-conceptual del conocimiento.

Campos, García, Galicia, et al. (2000b), presentan un trabajo que extiende el estudio de la organización conceptual a un campo de formación profesional de tipo aplicado, con base en protocolos verbales y la metodología de análisis de discurso que prevé el MAP (Campos y Gaspar, 1996). Como en estudios anteriores, se encontró la dificultad que tiene los estudiantes para abordar el nivel explicativo de la conceptualización requerida, en el plano del razonamiento. Asimismo, se encontró que las calificaciones escolares no están correlacionadas con el nivel de demanda cognitiva especificada en estos estudios.

Campos, Gaspar y Molina (1999d), analizan la organización lógico-conceptual de estudiantes de la licenciatura en biología sobre un concepto en ese campo. Se analiza el discurso producido y mostrado en protocolos verbales de acuerdo con la metodología provista por el MAP (Campos y Gaspar, 1996). Se encontró la dificultad que tienen los estudiantes para abordar el nivel explicativo de la conceptualización requerida, así como diferencias en precisión tanto lógica como conceptual.

Fernández y Wegerif, Mercer, et al. (2001), analizan los conceptos de *scaffolding* y zona de desarrollo próximo, proponiendo una re-conceptualización de los mismos a partir de las relaciones simétricas de enseñanza-aprendizaje. Se presentan dos estudios independientes, el primero analiza las interacciones discursivas de niños de educación primaria dedicados a la resolución del problemas, antes y después de un programa de intervención de “habla exploratoria”. El segundo compara las interacciones de habla entre un grupo de niños de México y Gran Bretaña en la misma actividad. Ambos estudios muestran que la aplicación del concepto *scaffolding* y zona de desarrollo próximo necesitan ser re-conceptualizados a partir de las relaciones simétricas del aprendizaje y enseñanza. La investigación emplea métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis de los datos.

León, Olarte, Aramón, et al. (1995), en este trabajo se analiza el papel que desempeña la interacción social en el desarrollo cognitivo y lingüístico a través de 11 categorías y 38 conductas observables dentro del contexto escolar. La muestra estuvo conformada por 186 niños de preescolar de cuatro escuelas —dos privadas y dos oficiales— de ambos sexos y cuyas edades se encuentran entre los dos y seis años. Los sujetos fueron observados durante 45 minutos por dos investigadores, los datos se registraron utilizando tres cuadros de observación en donde se anotaron las respuestas de los niños según se iban presentando las conductas. Los resultados indican que la interacción social facilita el desarrollo lingüístico y cognitivo; por otro lado, a mayor edad de los niños, existe una mayor ejecución tanto cognitiva como social, así como también, diferencias en relación con el tipo de escuela, finalmente en la variable género, no se observaron diferencias significativas.

Rojas-Drummond (2000) analiza las relaciones dinámicas entre interacción y discurso en el salón de clase. En particular sobre el uso del lenguaje entre niños y adultos. Se presentan dos investigaciones —una preescolar y la otra en primaria— tratando de establecer correlaciones entre ambas. Se emplean métodos cualitativos y cuantitativos. La investigación sugiere que las teorías del constructivismo social, sociocultural y la noción de *scaffolding* interactivo, contribuyen a la teoría y práctica educativa en general. Asimismo, sugieren que las prácticas discursivas promueven el aprendizaje y desarrollo en los estudiantes. Uno de los principales beneficios que se señalan es que el uso de esta metodología y corrientes teóricas pueden ser aplicadas y adaptadas dentro del salón de clases. Las deficiencias que presenta esta corriente es que está centrada en las actividades del maestro.

Rojas-Drummond, Hernández, Velez, et al. (1998), analizan el desarrollo de estrategias de autorregulación orientadas a la comprensión, producción y aprendizaje de textos en el nivel de educación primaria. Se prueba y diseña un test de aprendizaje cooperativo para promover la apropiación de estrategias autorregulatorias y discursivas. En la investigación participan niños de educación primaria de 9.2-9.9 años. Se emplean métodos cualitativos y cuantitativos en el análisis de los datos. El estudio contribuye al crecimiento de la evidencia de que el entrenamiento en estrategias generales y específicas —tanto de manera informal como en el contexto de su uso— puede promover participación e interacción activa entre los estudiantes, proveyéndoles herramientas cognitivas y psicolingüísticas útiles.

Enfoque cognitivo-biológico

Los textos encontrados desde el enfoque cognitivo-biológico se centran en solo perspectiva psicológica y escasamente en la neurofisiológica. La rama principal la constituye la psicología clínica. El cuadro 9 muestra los arreglos encontrados.

CUADRO 9
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO BIOLÓGICO,
PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA,
PRINCIPALES TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías
Cognitivo biológico	Psicología neurofisiología	Clínica genética o evolutiva	1. Cognoscitivismo

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Baadeley; Colombo; Casey; Karscado; Tucker; Shallice; Piaget.

Resúmenes

Corsi (1998), presenta investigaciones que señalan la existencia de distinciones sexuales en el cerebro, tanto estructurales como bioquímicas y funcionales, con consecuencias sobre las habilidades y estrategias cognoscitivas que son diferentes para cada sexo. El análisis cuantitativo, tanto espectral como de correlación, del EEG señala que la organización funcional de la corteza cerebral masculina se caracteriza por mayor diferenciación y especialización, intrahemisférica de las regiones centrales, parietales y occipitales y por una menor diferenciación hemisférica, entre las regiones centrales y temporales. La corteza cerebral femenina, en cambio, tiene una organización más homogénea en las regiones posteriores y más diferenciada en las frontales.

González (1998), en este artículo, se hace una breve revisión del desarrollo de los distintos tipos de memoria, sus bases neurofisiológicas y las tareas psicológicas empleadas para su estudio, tomando como base el desarrollo de las neurociencias cognitivas, la postulación de nuevos constructos y el advenimiento de modernas técnicas de evaluación del sistema funcional y estructural del sistema nervioso, las cuales han permitido que los

conceptos sobre la memoria hayan evolucionado de la perspectiva de un proceso único e indivisible —perteneciente a la mente— hasta la de múltiples sistemas distribuidos con sustratos neurales específicos y una alta capacidad de procesamiento en paralelo.

Rojas y López (1998), presentan una investigación cuyo objetivo se centró en obtener parámetros acerca del desarrollo de la memoria verbal y visual en niños escolares, que permitan comparar las ejecuciones de quienes presentan problemas en el aprendizaje escolar. Para ello se seleccionaron 180 niños normales de ambos sexos, se dividieron en seis grupos, cada uno integrado por 30 niños (15 mujeres y 15 varones) de cada grado escolar, del primero al sexto grados. Se utilizó el esquema de evaluación neuropsicológica de los procesos mnesicos de mikadze-korsakova, el cual valora memoria visual, auditiva y motora. Los resultados obtenidos muestran que la memoria, tanto verbal como visual, se desarrolla de manera lineal en estrecha dependencia con la edad y el grado escolar, debido a que se observa un mejoramiento en la retención de la información conforme avanza en el grado escolar. Un análisis de covarianza mostró que existe una interacción significativa entre el grado escolar y el sexo en todas las tareas.

Enfoque cognitivo-afectivo-social

Los trabajos encontrados desde el enfoque cognitivo-afectivo-social se centran en solo perspectiva psicológica y escasamente en la combinación entre la psicología y la pedagogía. La rama principal la constituye la psicología educativa; el cuadro 10 lo muestra.

CUADRO 10
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO-AFECTIVO-SOCIAL,
PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES
TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías
Cognitivo afectivo social	Psicología	Educativa social, genética o evolutiva, Psicofisiología, Gestalt	1. Modelos de esfuerzo escolar, modelo de apoyo familia, distractores académicos, atribución de control, locus control, cognoscitivismo, procesamiento humano de la información, epistemología genética, procesamiento paralelamente distribuido.

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías
	Pedagogía psicología	Cognitiva educativa	2. Análisis cognitivo de tareas, análisis funcional de competencias.

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Bandura; Bentler; Csikszentmihalyi; Elkind; Farrel y Barnes; Freinet; Montessori; Freud; Gardner; Girardi y Díaz-Loving; Glaser, Gorman y Politt; Greeno; Kane; La Rosa; Levenson; López; Piaget; Pintrich; Resnick; Rodríguez; Rotter; Shunk; Torre de la S.
2. Wolf; Bixby; Gleen y Garner (1991); Nunnaly (1987); Glaser, Lesgold y Lajoie (1987); Resnick y Collins (1994); Castañeda (1993); Castañeda y Hernández (1997).

Resúmenes

Castañeda (1998a), El origen histórico del trabajo en desarrollo cognitivo, matizado por la influencia de aproximaciones teórica y metodológicamente diferentes, así como la carencia de un acuerdo claro de cómo, cuándo y bajo qué condiciones sus productos pueden mejorar la práctica educativa debido, fundamentalmente, a que no existen reglas generales para traducir los productos de la investigación en práctica educativa, generó la necesidad de conocer las tendencias que se reflejan en la producción de los últimos 20 años. La producción identificada en la investigación, que sobre desarrollo cognitivo realizamos durante siete años, y en la que participaron más de mil trabajos de 39 países: 15 europeos, 13 americanos, cinco asiáticos, cinco africanos y uno australiano, muestra cómo es que la comunidad científica responde a esta necesidad dentro de un contexto que recibe múltiples presiones generadas por la realidad de un mundo globalizado, por un lado, y por el mismo desarrollo del campo específico, por el otro.

Esquivias y Muria (2001), en esta investigación empírica se muestra la manera como se manifiesta la creatividad en los diferentes enfoques pedagógicos: Freinet, Montessori y tradicional. El objetivo general consistió en verificar el grado en que se fomenta la creatividad en cada una de estas escuelas. Se tuvo una población de 259 niños en total de tercero y sexto grados de primaria. La creatividad se evaluó a través del “dibujo libre”. El diseño utilizado fue experimental de tipo mixto (6 x 1) llevándose a cabo su correspondiente análisis estadístico. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en cada una de las “escuelas”.

Estévez, (2000). Se presentan resultados de un estudio etnográfico en un aula universitaria. El propósito fue describir y analizar cómo interactúan

maestro y alumnos en función del método de enseñanza y de las estrategias de estructuración empleadas por el profesor en la práctica. Se pretende contribuir al conocimiento sobre la realidad del aula en el nivel superior de la enseñanza. Se encontró que el maestro emplea un método caracterizado por “la clase la hacemos todos”, cuyo propósito es promover la participación de carácter voluntario y grupal en la construcción progresiva del conocimiento, determinando las formas de participación individual; se observó ausencia de esquemas organizadores que estructuren los contenidos de la materia y de formas visuales para representar los conceptos objeto de enseñanza, lo cual se presentó asociado con fallas en el recuerdo, por parte de los estudiantes, de temas recién explicados o, incluso, practicados.

González, Corral y Frías (1998a), realizan un estudio con 203 estudiantes que asistían a una escuela secundaria pública en la ciudad de Hermosillo, Sonora. Se llevaron a cabo registros en archivos de su historial académico para determinar el promedio de calificaciones, considerado como indicador de rendimiento escolar, así como el registro de la asistencia, el nivel de estudios y la disciplina en la escuela, variables que fueron tomadas como indicadores del constructo “esfuerzo escolar”. A través de autorreportes, se determinó qué tanto percibían los hijos a sus padres como modelos académicos, el nivel de autoestima de los estudiantes y el grado de “apoyo familiar”; esta variable latente fue indicada por el afecto y el tiempo que dedican los padres a los estudiantes, al igual que el conocimiento que tienen sobre los maestros. Los estudiantes también reportaron la cantidad invertida en ver televisión y el nivel de apego a esta actividad, considerada como potencial distractor de las tareas escolares. Un modelo estructural de relaciones entre estas variables señaló que el esfuerzo escolar afecta, de manera positiva e intensa, el rendimiento académico, no así el distractor audiovisual. A su vez, el esfuerzo escolar es influido positivamente por el ejemplo académico que dan los padres a sus hijos y el nivel de autoestima de éstos, el que es afectado positivamente por el apoyo familiar que reciben.

Enfoque cognitivo-social-biológico

Los estudios encontrados desde el enfoque cognitivo-social-biológico se centran en solo perspectiva que combina la psicología con la pedagogía. La rama principal la constituye la psicología cognitiva seguida por la educativa; el cuadro 11 muestra los encontrados.

CUADRO 11
 TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN, ENFOQUE COGNITIVO-SOCIAL-BIOLÓGICO,
 PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES
 TEORÍA Y AUTORES

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías
Cognitivo-social-biológico	Psicología pedagógica	Cognitiva educativa	1. Cognoscitivismo

Referencias: los autores citados en las teorías, según los grupos:

1. Coseriu; Geerarest; Brown y Reeve (1984); Levinson (1981); Rojas-Drummond (1988); Hernández y Rojas-Drummond (1990).

Resúmenes

Rojas-Drummond y Gómez (1995), las habilidades para interactuar con el texto escrito se desarrollan de manera importante durante la edad primaria. Sin embargo, dada la complejidad de los procesos psicolingüísticos y cognoscitivos involucrados, estas capacidades no se desarrollan en todos los niños de manera adecuada, especialmente en los de bajo rendimiento escolar. Los datos obtenidos, tanto de escuelas oficiales como privadas, sugieren que estos niños tienen problemas particulares para establecer la coherencia global del texto. La distancia entre lo que se enseña y lo que se espera que los alumnos logren hacer con la lengua escrita es abismal, privilegiándose la gramática a expensas del uso funcional del discurso, el cual necesita trabajarse continuamente en una gran variedad de contextos comunicativos dentro de las actividades regulares en el aula.

Trabajos de investigación-desarrollo educativo: enfoques, arquitectura de la cognición, disciplinas, teorías, autores y resúmenes

Los resultados obtenidos muestran que la orientación principal de los trabajos de investigación-desarrollo educativo se centran en el factor cognitivo analizado de manera aislada, el cual alcanza un poco más de 65%, seguido de una combinación entre los enfoques cognitivo-afectivo-

motivacional con 17%. Las combinaciones cognitivo-biológico, cognitivo-afectivo-biológico o cognitivo-social-biológico son muy escasas dentro de los trabajos analizados. El cuadro 12 resume las relaciones existentes entre los trabajos de investigación-desarrollo educativo con los diferentes enfoques tratados sean cognitivo, afectivo, motivacional, social, biológico o alguna posible combinación entre ellos.

CUADRO 12
RELACIÓN ENTRE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO
CON RELACIÓN A LOS DIFERENTES ENFOQUES EMPLEADOS

Enfoques	Investigación-desarrollo educativo (%)
Cognitivo	65.854
Cognitivo-afectivo motivacional	17.073
Cognitivo-social	4.878
Cognitivo-afectivo-social	4.878
Cognitivo-biológico	2.439
Cognitivo-afectivo-biológico	2.439
Cognitivo-social-biológico	2.439
Total	100.000

La característica principal de los trabajos orientados hacia el desarrollo educativo es su reducción tanto de la posible combinación de enfoques como de componentes de la cognición, como resultado de esto, los cuadros 13, 14 y 15, resultan más asimétricos que los de los trabajos orientados a la investigación básica.

Procesos cognitivos

En el caso de los trabajos de investigación aplicada encontramos 65 subtópicos referentes a los procesos cognitivos. El cuadro 13 presenta los valores porcentuales encontrados.

Destaca el aprendizaje estratégico y conceptual, en primer término; seguido por organización, estructuración y solución de problemas. En esta

clase de trabajos el enfoque solo cognitivo es preponderante para los tres subtópicos. Por otro lado es posible ver una tendencia orientada al tratamiento de estos subtópicos a partir de la combinación de los enfoques cognitivo-afectivo-motivacional.

CUADRO 13
PROCESOS COGNITIVOS EN INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO

Procesos cognitivos	Cognit.	Cognit. afectivo motivac.	Cognit. social	Cognit. afectivo social	Cognit. afectivo biol.	Cognit. social biol.	Total (%)
Aprend. estratégico y conceptual	15.38	4.62		1.54	1.54		23.08
Organización/ estructuración	9.23	3.08				1.54	13.85
Solución de problemas	6.15	3.08					9.23
Recuperación (reconocimiento /recuerdo)	3.08	3.08	1.54				7.69
Proces.de tareas y cont. específicos	4.62	1.54	1.54				7.69
Simulación	6.15	1.54					7.69
Pensamiento (juicio y toma de decis.)	3.08	3.08					6.15
Creatividad	3.08	3.08					6.15
Memoria	3.08	1.54					4.62
Comprensión auditiva y de lectura	3.08	1.54					4.62
Representación del conocimiento	0.00	1.54				1.54	3.08
Inteligencia y desarrollo cognitivo	1.54	1.54					3.08
Atención	0.00	1.54					1.54
Otros	1.54						1.54
Totales	59.97	30.80	3.08	1.54	1.54	3.08	100.00

No encontramos valores para los subtópicos formación de conceptos, razonamiento ni tampoco para las combinaciones entre enfoques cognitivo-biológico.

Estructuras cognitivas

En el caso de los trabajos de investigación-desarrollo educativo encontramos 27 subtópicos referentes a los estructuras cognitivas. El cuadro 14 presenta los valores porcentuales encontrados.

La tendencia principal la constituye el bloque formado por esquemas cognitivos previos, esquemas cognitivos en formación, esquemas de textos (micro y macroestructurales) y esquemas sobre la habilidad cognitiva percibida, seguidos por modelos mentales.

Destaca el tratamiento del subtópico esquemas cognitivos previos desde la combinación de enfoques cognitivo-afectivo-motivacional. Así como los esquemas de textos —micro y macroestructurales— y esquemas sobre la habilidad cognitiva percibida desde el enfoque solo cognitivo.

CUADRO 14
ESTRUCTURAS COGNITIVAS EN INVESTIGACIÓN-DESARROLLOS
EDUCATIVOS (%)

Estructuras cognitivas	Cognitivo	Cognitivo afectivo motivac.	Cognitivo afectivo social	Cognitivo afectivo biol.	Cognitivo social biol.	Total
Esquemas cognitivos previos	7.41	11.11				18.52
Esquemas cognitivos en formación	7.41	7.41	3.70			18.52
Esq. de textos (micro y macroestructurales)	14.81	3.70				18.52
Esq. sobre la habilidad cognitiva percibida	14.81	3.70				18.52
Modelos mentales	7.41	7.41				14.81
Preconceptos	3.70					3.70
Esq. visoespaciales				3.70		3.70
Esquemas auditivos y fonémicos				3.70		3.70
Totales	55.56	33.33	3.70	7.41	0.00	100.00

No encontramos valores para esquemas cognitivos terminales, sobre la instrumentalidad cognitiva percibida, metafóricos y analógicos verbales o motores ni tampoco combinación entre enfoques cognitivo-biológico, cognitivo-social.

Estrategias cognitivas

En el caso de los trabajos de investigación-desarrollo educativo encontramos 56 subtópicos referentes a estrategias cognitivas; el cuadro 15 presenta los valores porcentuales encontrados.

En esta área destacan los subtópicos razonamiento —hacia adelante o hacia atrás, principalmente— encadenamiento (temporal o causal), selección de ideas principales, las que forman un bloque con el mismo valor, seguidos por evaluación. La orientación en el tratamiento de estos subtópicos sigue el enfoque solo cognitivo.

En el caso de encadenamiento, éste es abordado desde la combinación cognitiva-afectiva-motivacional.

No encontramos valores para la formulación de preguntas, concentración ni tampoco para combinaciones entre enfoques cognitivo-afectivo-biológico, o cognitivo-social-biológico o cognitivo-biológico.

CUADRO 15
ESTRATEGIAS COGNITIVAS EN INVESTIGACIÓN-DESARROLLOS
EDUCATIVOS (%)

Estrategias cognitivas	Cognitivo	Cognitivo afec- motiv.	Cognitivo social	Cognitivo afec. social	Total
Razonamiento (hacia adelante/atrás)	7.14	3.57	1.79	1.79	14.29
Encadenamiento (temporal o causal)	3.57	5.36	1.79		10.72
Selección de ideas principales	7.14	1.79	1.79		10.72
Evaluación	5.36	3.57			8.93
Resumen	3.57	1.79	1.79		7.14
Establecimiento de metas	1.79	3.57	1.79		7.14

(Continúa)

Estrategias cognitivas	Cognitivo	Cognitivo afec.- motiv.	Cognitivo social	Cognitivo afec. social	Total
Búsqueda exitosa de inf.	3.57		1.79		5.36
Analogías imaginales y verbales	3.57	1.79			5.36
Ensayo	3.57	1.79			5.36
Planeación	1.79	1.79	1.79		5.37
Mapeo conceptual	1.79	1.79			3.58
Agrupamiento		1.79	1.79		3.58
Lectura rápida	3.57				3.57
Tomar notas	1.79		1.79		3.58
Regulación	1.79	1.79			3.58
Monitoreo			1.79		1.79
Totales	50.00	30.39	17.90	1.79	100.08

Fuentes y métodos predominantes

El interés en este apartado es conocer la forma en que fueron abordados los diferentes enfoques en relación con las fuentes empleadas dentro de los trabajos de investigación-desarrollo educativo, sean éstas documentales-bibliohemerográficas, estadísticas o investigación de campo, así como también al tipo de métodos utilizados sean encuesta, análisis estadístico, experimental, etnográfico, estudios de casos, investigación acción, interpretativo hermenéutico, bibliohemerográfico-documental.

En este sentido, el cuadro 16 muestra la distribución porcentual de las incidencias encontradas en relación con las fuentes y los métodos.

Con relación al enfoque cognitivo aislado, la investigación de campo y la documental resultan ser las fuentes predominantes; mientras que la encuesta, en la modalidad de *survey*, y el tratamiento experimental, son los métodos principales. En dicho cuadro también se observa alguna posible combinación de las diferentes fuentes y métodos usados, aunque en menor proporción.

CUADRO 16
 INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVOS, FUENTES Y MÉTODOS
 PREDOMINANTES (%)

Enfoques	Fuentes			Métodos							
	DBH	Est.	IC	Enc.	AE	Ex.	EC	IA	Int.	BHD	Otros
Cognitivo	8.04	4.46	17.86	9.82	8.04	7.14		1.79	0.89	4.46	0.89
Cognitivo afectivo motivacional	3.57	2.68	3.57	0.89	2.68	0.89	0.89	0.89		2.68	0.89
Cognitivo social	1.79			0.89	0.89						0.89
Cognitivo biológico	0.89	0.89		0.89	0.89	0.89					0.89
Cognitivo afectivo social	1.79										1.79
Cognitivo social biológico	1.79										1.79
Total	17.87	8.03	21.44	12.49	12.49	8.92	0.89	2.68	0.89	12.50	1.78

Referencias:

DBH: Documental bibliohemerográfica	Est.: Estadísticas
IC: Investigación de campo	Enc.: Encuesta (survey)
AE: Análisis estadístico	Ex.: Experimental
EC: Estudio de casos	IA: Investigación-acción
Int: Interpretativo: hermenéutico; análisis de discurso	BHD: Bibliohemerográfico o documental

Enfoque cognitivo

Los trabajos de investigación-desarrollo educativo analizados desde el enfoque sólo cognitivo, han sido principalmente desde la perspectiva de la psicología en su construcción y desarrollo, seguidos escasamente por la perspectiva que combina tanto la psicológica como la pedagógica. La rama principal la constituye la psicología cognitiva (cuadro 17).

CUADRO 17
 TRABAJOS INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO, ENFOQUE SÓLO
 COGNITIVO, PERSPECTIVAS TEÓRICAS, RAMAS DE LA PSICOLOGÍA,
 PRINCIPALES TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva teórica	Ramas de la psicología	Teorías
Sólo cognitivo	Psicología	Cognitiva, genética o evolutiva, educativa	Cognoscitivismo Modelo vocacional Metacognición
	Psicología y cognitiva pedagógica	Cognitiva	Inteligencia artificial y ciencia cognoscitiva Aprendizaje complejo Aprendizaje estratégico Principios y estándares para escuelas de matemáticas Principios y métodos para la resolución de problemas Aprendizaje efectivo Componentes cognitivos del aprovechamiento escolar Componentes afectivo-motivacionales del aprovechamiento escolar Inteligencia artificial

Referencias: los autores citados en las teorías:

Cognoscitivismo: Piaget; Kieren; Halwa; Entwistle; Feurstein; Dunn; Dunn; Forsyth; Danisiewicks; Thal; Bates; Morrison; Ausbel; Campell; Azuara, Castañeda; De Corte; Glaser; Hernández; Anderson; Disessa; Rogoff; Shoenfel.

Modelos de indecisión vocacional: Aguilar; Chartrand; Castañeda; Benthel; Lucas.

Principios y estándares para escuelas de matemáticas: Santos; López; Castañeda; Glasser.

Aprendizaje efectivo, componentes de la cognición y afectivo-motivacionales del aprendizaje escolar. De Corte; Boekaerts; Castañeda; Pentrich; Bentler.

Resúmenes

Álvarez y Aguirre (2001b), a principios de 2000, se inició el desarrollo de un sistema computarizado entre CETYS-universidad y COBACH, para administrar el instrumento Perfil cognoscitivo del bachiller (PERCOBA), a los

estudiantes que ingresan y egresan del bachillerato del CETYS. Los resultados indican que el uso del sistema: 1) reduce el tiempo de evaluación y mejora su precisión; 2) genera una base de datos con elevada validez y confiabilidad y 3) evita la contaminación del instrumento. Su aplicación mostró que a) los alumnos presentan diferentes grados de desarrollo cognoscitivo; y b) el hecho de dominar ciertas habilidades en un nivel cognoscitivo particular no implica, necesariamente, el dominio pleno de las habilidades individuales de otros niveles. Se recomienda que al efectuar mediciones en este nivel educativo, se asegure la estandarización de las condiciones en que se aplique el instrumento y se concluye que estos datos contribuyen a favor de las teorías de las múltiples inteligencias.

Castañeda (2000) en este estudio se describen un modelo y procedimientos asociados para evaluar habilidades académico-intelectuales en el estudiante. El modelo es de naturaleza incremental-instrumental y tiene como finalidad sustentar la medición y prescripción de actividades que fomenten habilidades, conocimientos y autonomía del aprendiz. Basados en ellos, se desarrollaron instrumentos de medición que han sido utilizados en sistemas de evaluación a gran escala en México, como parte de un proyecto dirigido a consolidar un sistema nacional de evaluación.

González, Castañeda y Maytorena (2000) se presenta un modelo estructural de las valoraciones de 229 estudiantes acerca de sus estrategias de aprendizaje y el efecto en sus calificaciones escolares. Se realizó un análisis de ecuaciones estructurales que utilizó las respuestas a un inventario de estilos de aprendizaje y las calificaciones escolares del primer semestre. El modelo confirmó la presencia de estrategias de adquisición, de administración de recursos de memoria y de procesamiento de información, similar a lo propuesto por Castañeda. Dado que el modelo explica sólo 7% del aprovechamiento escolar, se discute la necesidad de modelar la variable dependiente como latente, conformada por un conjunto de indicadores que den cuenta cabal del logro escolar.

Kabalen, Donna y De Sánchez (1993), presentan un diseño instruccional que sirva como un primer paso para resolver el problema de la comprensión de la lectura. Para el logro de este objetivo se realizó una investigación-acción para desarrollar un diseño instruccional acompañado de una evaluación formativa con duración de dos semestres y que permitió ajustar el diseño del curso a los estándares planteados en los objetivos curriculares. En los resultados obtenidos se pudo observar que la interacción de contenidos de textos y procesos y la práctica sistemática de su aplicación, contribuye al desarrollo de capacidades más efectivas en la comprensión de la lectura.

López, Castañeda, Pineda, et al. (1992) esta investigación representa una alternativa de la simulación neurocomputacional como una innovación científico-tecnológica, de alto poder predictivo, para el estudio de la forma como diferentes estudiantes universitarios organizan en su memoria el conocimiento extraído de la lectura de sus textos instruccionales. El trabajo tiene sustento en la ciencia cognitiva; conjunta una metodología experimental, propia de la psicología cognitiva, con una simulacional, propia de la inteligencia artificial, basada en redes neurales. Los productos de la computadora en este proyecto ofrecen evidencias de una poderosa y nueva formalización computacional capaz de manejar información difusa e incompleta y de apoyar a los investigadores en la creación de modelos mediante la identificación de propiedades emergentes que no fueron definidas de antemano por ellos. Asimismo, apoyar el diagnóstico de problemas en el aprendizaje.

Enfoques cognitivo-afectivo-motivacional

Los trabajos de investigación-desarrollos educativos analizados desde los enfoques cognitivo-afectivo-motivacional, siguen tanto la perspectiva psicológica-pedagógica, así como la psicológica de manera aislada; los datos están en el cuadro 18.

CUADRO 18
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO, ENFOQUE
COGNITIVO-AFECTIVO-MOTIVACIONAL, PERSPECTIVAS TEÓRICAS,
RAMAS DE LA PSICOLOGÍA, PRINCIPALES TEORÍAS

Enfoque	Perspectiva	Rama	Teorías
Cognitivo afectivo motivacional	Psicología	Cognitiva	Constructivismo, procesamiento humano de la información; indecisión vocacional; cognoscitivismo.
	Psicológica y pedagógica	Cognitiva	Procesamiento humano de la información; paradigma conexionista; imaginería.
		Inteligencia educativa, lingüística	Automatización del aprendizaje; manejo y administración de los recursos de memoria; autorregulación del aprendizaje.

Referencias: autores citados en las teorías:

Constructivismo: Piaget; Vygotsky; Castañeda.

Procesamiento humano de la información, imaginaria: Beggian; Sikich; Bransford; Duchastell y Waller; Greeson; Paivio.

Indecisión vocacional: Aguilar; Bañuelos; Bentler.

Cognoscitivismo: Aguilar; Castañeda; Díaz.

Procesamiento humano de la información, paradigma sub-simbólico o conexionismo: Castañeda y López (1987 y 1988); López y Castañeda (1989).

Automatización del aprendizaje, manejo y administración de los recursos de memoria y autorregulación del aprendizaje: Morales; Castañeda; Smet; Espinoza.

Las combinaciones de los enfoques cognitivo-social, cognitivo-afectivo-social o cognitivo-social-biológico son muy escasas. En su conjunto se centran en la perspectiva psicológica, en la rama de la psicología cognitiva. La teoría principal a la que hacen referencia es el cognoscitivismo. Los autores señalados son Gómez; Castañeda y López; Díaz; González; Mannix; Clark y Torres.

Resúmenes

Castañeda (1998b) la distinción entre aprendizaje formal e informal es arbitraria, pues los mismos mecanismos rigen a uno y otro. Considerar que cada uno forma dos tipos distintos de aprendizaje nos limita en la aplicación a la enseñanza escolar de los principios psicológicos cuya confirmación se ha hecho en los laboratorios científicos. Para demostrar lo anterior, en el presente trabajo se hace una breve reseña de los procesos de adquisición del lenguaje y los diversos aprendizajes que implica, algunos de los cuales se enlistan: 1) en el proceso de la adquisición del lenguaje, el niño necesita aprender a establecer una interacción social; 2) debe aprender a usar la propia conducta como medio para señalar los estímulos externos; 3) en el contacto con los objetos del ambiente requiere aprender a relacionarlos entre sí, así como a establecer relaciones entre las palabras que componen su propio lenguaje; 4) cuando el niño posee control del vocabulario, aprende a establecer diferentes relaciones entre las palabras; 5) con la guía de las órdenes dadas por su madre aprende el control verbal de la conducta no verbal y, finalmente, 6) aprende a hacer abstracciones. Todos esos aprendizajes se dan también en el medio académico. Se propone, entonces, apro-

vechar los mecanismos descubiertos en el aprendizaje informal para que, aplicados en una forma sistemática, aseguren el aprovechamiento escolar.

Estévez (1999), describe un modelo de diseño didáctico basado en el empleo de estrategias cognitivas como medios y como contenidos de enseñanza, bajo el doble supuesto de que el aprendizaje de estrategias mejora y estimula el aprendizaje de contenidos y de que mediante el aprendizaje de contenidos el estudiante aprende a usar estrategias cognitivas que lo motivan y forman para aprender a aprender (aprendizaje metacognitivo). El modelo se sustentó teóricamente en el paradigma del procesamiento humano de información que propone privilegiar el empleo de estrategias cognitivas como medios para activar los procesos mentales necesarios para que el estudiante aprenda a regular su propio aprendizaje. Se presentan resultados de la validación formativa del modelo con un grupo de profesores universitarios, quienes elaboraron en un curso-taller el diseño didáctico de las materias que imparten; como ejemplo de aplicación del modelo, se incluye el diseño didáctico de una materia de posgrado. Este tipo de validación permitió confirmar que el modelo, tal y como fue diseñado, cumple con el propósito para el cual fue elaborado.

FORMAS Y CONDICIONES DE PRODUCCIÓN

Esta sección ofrece un panorama general sobre los actores, los apoyos y los lugares donde se generó la investigación. Se inicia presentando la ubicación geográfica donde se concentra la investigación en cognición en nuestro país, presentando de manera diferenciada la investigación de la investigación-desarrollo educativo. Continuamos después con el tipo de financiamiento que reciben ambos tipos de investigación, así como también con su cobertura, el subsistema educativo estudiado y la modalidad que comprende, por último, se presentan a los sujetos tratados principalmente. Este apartado lo finalizaremos con una lista de autores representativos del campo.

Concentración de investigación

La producción en investigación se concentra principalmente en el Distrito Federal, dentro de la facultad de Psicología y del laboratorio de desarrollo cognitivo e innovación tecnológica de la UNAM. El cuadro 19 presenta los resultados.

CUADRO 19
 INVESTIGACIÓN: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR INSTITUCIÓN

Institución	Distribución porcentual	Ubicación
Universidad Nacional Autónoma de México	58.2	México, DF
Universidad de Sonora	4.5	Sonora
Instituto Politécnico Nacional	2.7	México, DF
Universidad Autónoma de Aguascalientes	2.7	Aguascalientes
Universidad Pedagógica Nacional	2.7	México, DF
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	2.7	México, DF
UNAM-IPN	1.8	México, DF
Universidad Autónoma de Chapingo	1.8	Edomex
Universidad Autónoma de Aguascalientes	1.8	Aguascalientes
Universidad Autónoma de Yucatán	1.8	Yucatán
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados	0.9	México, DF
Clínica de Neurodesarrollo, IPN-UAM-Xochimilco	0.9	México, DF
Colegio de México	0.9	México, DF
Coordinación Médica del IMSS	0.9	Guadalajara
DIE-CINVESTAV-IPN	0.9	México, DF
El Colegio de San Luis, A. C.	0.9	San Luis Potosí
ENEP Iztacala, UNAM	0.9	México, DF
Escuela Normal de Educación Física	0.9	México, DF
Hospital Civil de Guadalajara	0.9	Guadalajara
Instituto de Investigaciones en Educación	0.9	México, DF.
Instituto de Neurociencias de la UdeG	0.9	Guadalajara
Instituto Superior de Investigación y Docencia para el Magisterio	0.9	Guadalajara
Laboratorio de Desarrollo Cognitivo e Innovación Tecnológica	0.9	México, DF
Laboratorio de Investigación en danza clásica	0.9	México, DF
Secretaría de Educación Pública	0.9	México, DF
Universidad Anahuac	0.9	México, DF
Universidad Autónoma de Baja California	0.9	Baja California
Universidad Autónoma Metropolitana	0.9	México, DF
Universidad Autónoma de Querétaro	0.9	Querétaro
Universidad Autónoma de Sinaloa	0.9	Sinaloa

Resulta interesante notar los arreglos entre las diferentes instituciones para la producción, entre ellos encontramos UNAM-IPN, clínica de neurodesarrollo, IPN y UNAM, DIE-CINESTAV-IPN, ISIDIM y DAMSE.

Concentración de investigación-desarrollo educativo

La producción de trabajos en Investigación-desarrollo educativo se concentra principalmente en el Distrito Federal, dentro de la facultad de Psicología y del laboratorio de desarrollo cognitivo e innovación tecnológica. Todas las instituciones son públicas exceptuando una. El cuadro 20 presenta los resultados.

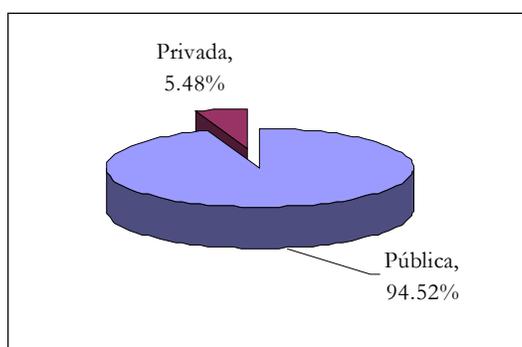
CUADRO 20
INVESTIGACIÓN-DESARROLLO EDUCATIVO: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
POR INSTITUCIÓN

Institución	Distribución porcentual	Ubicación
Universidad Nacional Autónoma de México	54.0	México, DF
Universidad de Sonora	8.1	Sonora
CINVESTAV	8.1	México, DF
Universidad Pedagógica Nacional	5.4	Aguascalientes
Universidad Autónoma Metropolitana	2.7	México, DF
Universidad Autónoma de Aguascalientes	2.7	Aguascalientes
Escuela Normal de los Reyes La Paz	2.7	Baja California S.
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	2.7	Monterrey
Instituto Tecnológico de Aguascalientes	2.7	Aguascalientes
Instituto de Neurociencias de la Universidad de Guadalajara	2.7	Guadalajara
Universidad Autónoma de Querétaro	2.7	Querétaro
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California	2.7	Baja California
Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior	2.7	México, DF

Financiamiento

La participación de las instituciones en la investigación básica o aplicada es preponderantemente pública, como se muestra en la gráfica 2.

GRÁFICA 2
PARTICIPACIÓN INSTITUCIONAL (PÚBLICA O PRIVADA)
EN LA INVESTIGACIÓN EN COGNICIÓN



Aunque en gran parte de las investigaciones analizadas no se indica la fuente de financiamiento, al menos podemos señalar que los recursos de apoyo en la investigación provienen, principalmente, de la institución a la que se encuentran adscritos los investigadores. El cuadro 21 muestra la participación en la investigación.

El financiamiento gubernamental, a través de instituciones como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), o la Secretaría de Educación Pública (SEP), es muy escasa o casi imperceptible.

CUADRO 21
FINANCIAMIENTO

Tipo de financiamiento	%
No indicado	62.33
Institucional	25.34
Nacional externo	12.33

Cobertura

La producción —tanto en la investigación como en investigación-desarrollo educativo— se ha orientado a satisfacer las necesidades en un nivel institucional, principalmente. Sin embargo, un porcentaje considerable de los trabajos analizados no especifica su cobertura. Una tendencia interesante es la cobertura internacional de algunos de los trabajos revisados. El cuadro 22 presenta los resultados.

CUADRO 22
COBERTURA

Cobertura	%
Institucional	50.34
No especificado	26.17
Normal superior	9.40
Internacional	6.04
Estatat	4.03
Regional	4.03

Subsistema educativo tratado

El subsistema educativo tratado principalmente hace referencia a la educación en general. El cuadro 23 muestra los porcentajes obtenidos en relación con este tópico.

CUADRO 23
SUBSISTEMA EDUCATIVO

Subsistema educativo	%
Educación general	46.58
No especificada	45.89
Capacitación	5.48
Educación adultos	1.37
Educación tecnológica	0.68

Niveles educativos

En cuanto a los niveles educativos tratados principalmente, destaca el superior y medio superior, seguido por la educación primaria. Al parecer éste es un reflejo de las continuas demandas a la educación superior de mejorar los procesos de calidad en la enseñanza-aprendizaje de los alumnos de tales grados. El cuadro 24 muestra la distribución porcentual encontrada.

CUADRO 24
NIVEL EDUCATIVO ATENDIDO

Nivel atendido	%
Superior	28.83
Media superior	25.15
Primaria	17.79
No especificado	10.43
Secundaria	6.75
Preescolar	4.29
Posgrado	3.07
Normal	2.45
Inicial	1.23

Modalidad

Los resultados encontrados en relación con la modalidad educativa estudiada, tanto en los trabajos de investigación como en los de investigación-desarrollo educativo, es el aula. Sin embargo un amplio porcentaje no especifica la modalidad trabajada, como se muestra en el cuadro 25.

CUADRO 25
MODALIDAD

Modalidad	%
Aula	39.73
No especificado	37.67
Institución	10.96
Sistema	8.90
Comunidad	2.74

Sujetos tratados

La principal orientación en cuanto a los sujetos tratados en los trabajos revisados está representada por el estudiantes; seguido por docentes e investigadores, el cuadro 26, presenta los resultados obtenidos.

CUADRO 26
SUJETOS TRATADOS

Sujetos	%
Estudiantes	64.33
Docentes	13.45
Investigadores	9.36
No especificados	12.87

Principales autores-productores de trabajos de investigación

El interés en este apartado es mostrar a los autores con una producción activa en el área. Entre ellos destacan: Sandra Castañeda Figueiras, Miguel Ángel Campos Hernández, Miguel López Olivas, Sylvia Rojas-Drummond, Daniel González Lomelí, Sara Gaspar Hernández, Jesús Orduña, Lourdes Pineda, Angélica Alucema Molina, María del Socorro Contreras Ramírez, Thalía Harmony, Thalía Fernández, Luis Alberto Álvarez Aldaco, Ana Isabel Miramontes Busch, Oralia Miramontes Busch y Rigoberto León Sánchez.

IMPACTO EDUCATIVO DE LA INVESTIGACIÓN

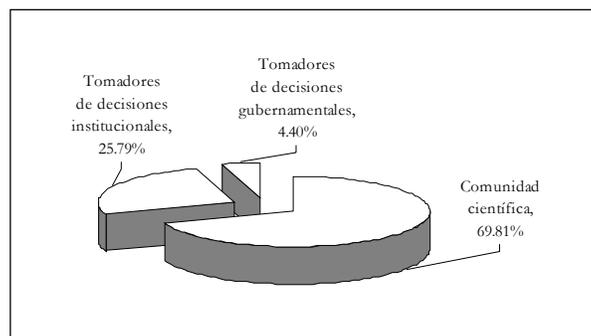
El análisis de la categoría, impacto educativo de la investigación, se centró en revisar el destino de la investigación en términos de usuarios y beneficiarios de la misma. La información se organizó en relación con tres de los posibles beneficiarios: 1) la comunidad científica; 2) los tomadores de decisiones institucionales o 3) los tomadores de decisiones gubernamentales.

Estas categorías se relacionaron con siete posibles tipos de aplicación de la investigación educativa: *a)* programa para el desarrollo de habilidades de pensamiento; *b)* programa para el desarrollo de habilidades de comprensión lectora; *c)* programa para el desarrollo de habilidades de solución de problemas; *d)* programa de psicomotricidad; *e)* diseño instruccional; *f)* materiales instruccionales; *g)* sistemas de evaluación y *h)* otros.

De los beneficiarios de la investigación educativa

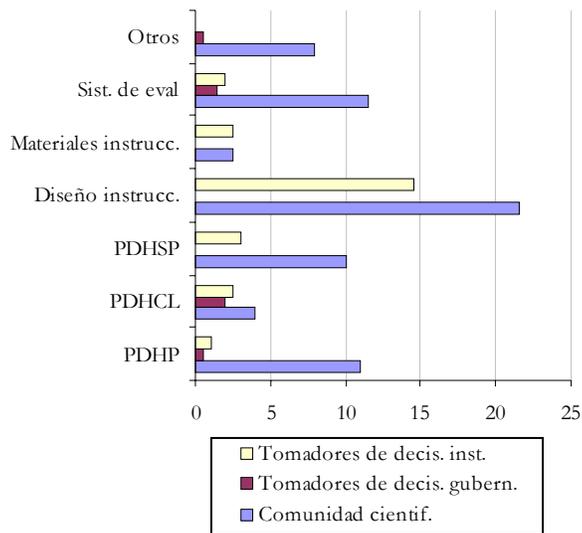
El principal beneficiario de la investigación educativa lo constituye la comunidad científica, la cual alcanza más de dos terceras partes del total de las investigaciones realizadas. El otro tercio impacta relativamente a los tomadores de decisiones institucionales y, escasamente, al sector gubernamental. Como se muestra en la gráfica 3.

GRÁFICA 3
DISTRIBUCIÓN DEL IMPACTO EDUCATIVO EN LA INVESTIGACIÓN
EN COGNICIÓN



Las aplicaciones prácticas o investigación-desarrollo educativo, relacionadas con los diferentes beneficiarios de la investigación educativa, muestran que la comunidad científica ha orientado sus esfuerzos al diseño instruccional, seguido por los sistemas de evaluación y por los programas de desarrollo de habilidades de pensamiento y de solución de problemas. Por último, un porcentaje representativo de las aplicaciones prácticas en este rubro, se encuentran dentro de la categoría “otros”, que incluye, sin especificación, aspectos como bases teóricas, análisis y metodología, principalmente.

GRÁFICA 4
USOS DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIONES BÁSICA
E INVESTIGACIÓN APLICADA



Referencias:

- PDHSP: Programa para el Desarrollo de Habilidades de Solución de Problemas
- PDHCL: Programa para el Desarrollo de Habilidades de Comprensión lectora
- PDHP: Programa para el Desarrollo de Habilidades de Pensamiento

Las aplicaciones generadas en el rubro de tomadores de decisiones gubernamentales inciden en el desarrollo de programas de habilidades de comprensión lectora y en los sistemas de evaluación, aunque éste en menor proporción.

Por último, las aplicaciones generadas en el rubro de tomadores de decisiones institucionales se orientan hacia el diseño instruccional y al programa de desarrollo de habilidades de solución de problemas. La orientación hacia los sistemas de evaluación y materiales instruccionales es proporcionalmente menor.

Estos datos sugieren la preocupación de la comunidad científica por generar diseños instruccionales como una de las aportaciones válidas en la construcción de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que no sean concebidos únicamente desde la perspectiva teórica de la instrucción sino a partir del interés y la voluntad científica en sintetizar los conceptos de desarrollo, aprendizaje, instrucción y mente interactiva, en tales diseños, tal como lo postula la síntesis que realiza la denominada “aproximación por infusión”, que es un intento por “fomentar las habilidades intelectuales, las afectivo-motivacionales y sociales del estudiante, a partir de la enseñanza y el aprendizaje” (De Corte y Weinert (1996), citado por Castañeda, 2001).

CAPÍTULO 4

SÍNTESIS FINAL

En este último apartado del presente estado del conocimiento, se presenta una síntesis y reflexiones en torno a la investigación en el campo temático de la cognición, desde una perspectiva global, es decir, ahora se consideran los resultados obtenidos de manera general como un solo conjunto, haciendo a un lado la diferenciación establecida en el análisis previo, en la que se establecieron dos tipos de investigación de acuerdo con sus propósitos. Vista la investigación en su conjunto es posible realizar consideraciones de tipo general y, a la vez, tomar distancia de los riesgos implicados en la categorización o clasificación de los trabajos.

La síntesis se ha organizado en tres secciones. Primero se hace un balance general en cuanto a los contenidos de la investigación en el campo temático de la cognición, es decir, para qué, qué y cómo se investigó. En segundo lugar se presentan los principales hallazgos sobre las formas y las condiciones de la producción, es decir, los actores considerados, los apoyos y los sitios o contextos donde se generó la investigación; finalmente, se sintetizan las características en cuanto al impacto educativo de la investigación.

EN CUANTO A LOS CONTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

La mayoría de los trabajos de investigación analizados —tres cuartas partes— se realizaron teniendo en la mira como propósito principal el que corresponde a la investigación como tal, esto es, la creación de conocimientos generales y, de manera secundaria o complementaria, consideraron como finalidad comprobar su aplicabilidad en la práctica educativa en situaciones específicas. Por tanto, una menor parte de los trabajos analiza-

dos fueron ubicados como investigaciones cuya finalidad prioritaria estuvo centrada en generar conocimiento directamente vinculado con la intervención y el desarrollo educativo.

El análisis sobre el conjunto de los trabajos de investigación, independientemente de su finalidad, muestra en cuanto a su orientación teórica que la mayor parte de los mismos (57%) se centró en el enfoque teórico que toma en cuenta variables de índole solo cognitivo, el resto correspondió a trabajos que rompen con el aislamiento del factor solo cognitivo y consideraron otro tipo de variables como lo social, lo afectivo-motivacional, lo biológico, así como algunas de sus posibles combinaciones. Esta situación resulta paradójica sobre todo para aquella investigación cuyo propósito es la incidencia e intervención sobre los procesos educativos los que, por su naturaleza, se definen como de carácter social y forman parte de contextos y realidades educativas en las que se producen interacciones entre los sujetos y actores educativos mismas que, ineludiblemente, se presentan siempre mediadas por factores afectivo-motivacionales.

Subrayamos el hecho de que en nuestro país se esté realizando investigación en el campo de la cognición de acuerdo con una tendencia internacional que busca la combinación de riqueza de factores y variables; sin embargo, la presencia de enfoques multifactoriales e interdisciplinarios todavía no parece ser predominante en nuestro medio, como tampoco lo fue en el escenario internacional de la década de los ochenta. De ello da cuenta Norman (1987), quien en uno de los capítulos de su obra y en diálogo con un grupo de especialistas cognitivos, advierte que es necesario detenerse a reconsiderar la dirección de las investigaciones y establecer cuáles son los problemas que demandan ser estudiados. Al respecto, Norman propuso una lista de doce problemas o temas no suficientemente comprendidos, algunos de los cuales son asuntos viejos en el estudio de la cognición (desarrollo, lenguaje, aprendizaje, percepción, memoria, habilidades, pensamiento) y otros son tópicos novedosos (sistemas de creencias, conciencia, emoción, interacción social, acción).

A partir de esta lista de temas no comprendidos, Norman (1987) se pregunta, ¿cuáles serían las implicaciones para la investigación? y reflexiona: no se trata de que todos ahora nos convirtamos en expertos en todos los problemas, porque

[...] no creo que se produzcan investigaciones provechosas, del tipo que conduce a sólidos avances en la comprensión, cuando se desparraman superficialmente los esfuerzos en una amplia área; creo en la investigación en profundidad, en la concentración en detalles minúsculos de un problema [...]

pero esta investigación detallada no tiene que tener lugar en el vacío [tiene que hacerse] a conciencia haciendo reconsideraciones de tipo general [sobre los temas pendientes].

Uno de tales temas, de acuerdo con Norman (1987), es el de los sistemas de creencias, que van más allá de las interacciones culturales obvias, se ejecutan sobre cosas como reglas de memoria y pensamiento:

Supongamos que la inferencia lógica se desarrolla normalmente construyendo un modelo mental de una analogía concreta del problema, utilizando la experiencia para guiar la solución de dicha analogía en concreto, y luego interpretando el resultado del problema que se está tratando. Si éste es el caso, entonces los sistemas de creencias son de una importancia crítica en la determinación de la base de una gran parte del pensamiento.

De igual modo:

El estudio de la emoción es un campo importante, con importantes hallazgos e implicaciones para el estudio de la cognición. Geschwind nos recuerda el importante papel que juega la emoción en los organismos biológicos y la estrecha relación entre las estructuras neurológicas consideradas para la emoción y las que se consideran importantes para la memoria. Existe evidencia experimental acerca de que podemos recordar mejor sucesos cuyo contenido emocional se aparea con nuestro estado actual: los sucesos tristes se recuerdan mejor cuando se está triste y los felices cuando estamos alegres (Norman, 1987).

Respecto de la necesidad de estudiar los procesos cognitivos cuando se emplean en situaciones de interacción social, Norman (1987) es contundente:

[...] debido a que el modo normal de funcionamiento del ser humano es interactuar, los estudios de memoria, lenguaje, resolución de problemas y toma de decisiones llevados a cabo individualmente tan sólo tratan parte de los mecanismos de la cognición humana.

Tomando en cuenta los argumentos de Norman, el predominio encontrado en México de investigaciones enfocadas al estudio de aspectos o factores de índole solo cognitiva, puede considerarse como importante para el estudio a profundidad de aspectos cognitivos aislados o puros, siempre y

cuando a partir de los resultados de este tipo de enfoques se prosiga en su estudio vinculándolos con otros factores que también requieren ser desagregados a detalle para su comprensión, como son los sociales, emocionales y culturales.

Sin duda, siempre han existido y siguen vigentes varias versiones acerca de cuál es el enfoque más adecuado para investigar sobre la inteligencia, por ello es lógico pensar que la investigación se debe desarrollar también en muchos frentes. Sin embargo, de acuerdo con Sandra Scarr (en Sternberg y Detterman, 1992) se espera que un nuevo tipo de investigación surja con las diferentes clases de teorías.

Las distinciones arbitrarias entre psicología social, emocional e intelectual son consecuencia de nuestra historia intelectual de psicología de las facultades. Hace tiempo que hemos replanteado la conducta humana en términos de funcionamiento, adaptación y atención al modo como las personas viven su vida diaria [...] seguramente, para comprender la inteligencia en los contextos del mundo real, la investigación debe tomar contacto con las características motivacionales, emocionales y sociales de las personas corrientes (Scarr, en Sternberg y Detterman, 1992).

Es decir, no sólo de las personas en situaciones académicas. También hemos recurrido al libro de Robert Sternberg y Douglas Detterman (1992), titulado *¿Qué es la inteligencia?*, para apoyar la reflexión sobre las conclusiones del presente estado de conocimiento; el análisis de perspectivas externas acerca de los enfoques actuales sobre la naturaleza de la cognición, nos permite realizar comparaciones con las cuestiones más sobresalientes encontradas en nuestro contexto interno y, por esta vía, descubrir y esclarecer la importancia de hallazgos que, vistos desde una perspectiva local, podrían pasar como secundarios o intrascendentes.

El libro mencionado contiene una antología de ensayos realizados por teóricos de la inteligencia que fueron convocados para responder varias preguntas, entre ellas: ¿qué es la inteligencia y cuál debe ser la dirección de las futuras investigaciones en el campo? Al igual que los colaboradores del libro de Norman analizado antes, los autores de estos ensayos coinciden en señalar que la investigación futura requiere ocuparse del tratamiento de temáticas y enfoques que han sido descuidados, como son las destrezas sociales e interpersonales (Das, en Sternberg y Detterman, 1992); las diferencias individuales a partir de un análisis ecológico de las exigencias cognitivas propias de la vida en determinados contextos ecológicos y culturales (Berry, en Sternberg y Detterman, 1992); la diversidad cultural y

ambiental en la elaboración, aplicación e interpretación de los test de inteligencia (Anastasi, en Sternberg y Detterman, 1992). En resumen, como dice Berry (en Sternberg y Detterman, 1992) “hay un franco reconocimiento de que los factores sociales, afectivos y motivacionales están necesariamente implicados en el rendimiento cognitivo”.

Enseguida continuamos con la síntesis sobre el estado de conocimiento de la investigación cognitiva. El análisis detallado sobre los diferentes componentes de la arquitectura de la cognición —procesos, esquemas y estrategias cognitivas— en relación con los enfoques teóricos manejados en los trabajos, permitió realizar la siguiente caracterización.

El estudio de los procesos mentales se orientó hacia la solución de problemas, el aprendizaje conceptual y estratégico, la formación de conceptos y la organización y estructuración de conocimientos. En esta clase de trabajos el enfoque solo cognitivo es preponderante para la mayoría de los subtópicos. Sin embargo, también se observó la presencia de una tendencia orientada al tratamiento de estos subtópicos a partir de la combinación de los enfoques cognitivo-afectivo-motivacional.

Congruente con la tendencia general señalada en párrafos que anteceden, se observa una marcada inclinación a trabajar los diferentes procesos dentro del enfoque solo cognitivo, seguido ligeramente por la combinación del cognitivo-afectivo-motivacional y cognitivo social. Esta tendencia coincide con la reportada por Castañeda (1998:77) en un estado de conocimiento internacional donde el orden de los subtópicos presentados es aprendizaje estratégico, solución de problemas, seguido de memoria.

La tendencia temática principal, en cuanto a esquemas cognitivos en trabajos de investigación básica, la constituye los que están en formación, los de texto micro y macroestructurales, los cognitivos previos, los sobre la habilidad cognitiva percibida y modelos mentales. Esta tendencia temática coincide con la reportada por Castañeda, (1998:78); donde el orden de los subtópicos presentados es: esquemas cognitivos previos, cognitivos terminales, seguidos por cognitivos en formación.

En cuanto a los enfoques teóricos, de modo similar al estudio de los procesos cognitivos, también se observó la tendencia a tratar los esquemas cognitivos desde la perspectiva solo cognitiva. Resulta interesante destacar que los subtópicos modelos mentales y esquemas cognitivos previos, alcanzan un tratamiento significativo en relación con la combinación de enfoques cognitivo-afectivo-motivacional. Mientras que los esquemas de textos —micro y macroestructurales— y sobre la habilidad cognitiva percibida, son estudiados desde el punto de vista solo cognitivo.

La tendencia temática principal hallada en los trabajos de investigación revisados que estudian estrategias cognitivas, está representada en los subtópicos razonamiento —hacia adelante/atrás—, mapeo conceptual, resumen, formulación de preguntas, encadenamiento (temporal o causal) y selección de ideas principales. Esta tendencia temática coincide con los subtópicos reportados por Castañeda (1998:80), aunque el orden de éstos es búsqueda exitosa de información, mapeo conceptual, razonamiento —hacia adelante/atrás.

El subtópico razonamiento ha sido abordado desde la combinación de los enfoques solo cognitivo, cognitivo-social y cognitivo-afectivo-motivacional, principalmente; mientras que el mapeo conceptual, el encadenamiento y el resumen lo fueron desde la combinación cognitiva-afectiva-motivacional. Formular preguntas y selección de ideas principales, se ha trabajado desde el enfoque solo cognitivo.

En relación con el enfoque cognitivo aislado, la investigación de campo, la documental y la estadística, resultan ser las fuentes predominantes; mientras que la encuesta, en la modalidad de *survey* y el tratamiento experimental, son los métodos principales. También fue posible observar combinaciones de las diferentes fuentes y métodos usados, aunque en menor proporción.

Destaca como fuente —en la combinación de las variables o enfoques cognitivo-social— la investigación de campo. Con relación a la combinación de variables o enfoques cognitivo-afectivo-motivacional sobresale la fuente documental-bibliohemerográfica.

A continuación se sintetizan los distintos enfoques abordados en los trabajos de investigación con relación a las perspectivas disciplinares, las ramas de la psicología y las teorías empleadas. Desde el factor sólo cognitivo se ha seguido principalmente la perspectiva de la psicología en su construcción y desarrollo. Los trabajos realizados desde el enfoque cognitivo-afectivo-motivacional han seguido básicamente la perspectiva tanto de la psicología como de la combinación entre la psicología y la pedagogía; la rama principal la constituye la psicología cognitiva.

Los ensayos encontrados desde el enfoque cognitivo-biológico se centran en la perspectiva psicológica y escasamente en la neurofisiológica; la rama principal la constituye la psicología clínica. Los trabajos de investigación-desarrollo educativo analizados desde el enfoque sólo cognitivo, han seguido principalmente la perspectiva de la psicología en su construcción y desarrollo. Los textos de investigación-desarrollos educativos analizados desde los enfoques cognitivo-afectivo-motivacional, siguen tanto la perspectiva psicológica como la pedagógica.

Cabe señalar en este rubro correspondiente a las perspectivas disciplinares, que para el estudio de la cognición es deseable, de acuerdo con Norman (1987), la confluencia e interacción entre distintas disciplinas. “Pero esta interacción no se entenderá por completo hasta que se comprendan todas las partes (que influyen en la cognición), sin que ninguna de ellas se considere independiente de las otras; cuando el todo requiera todas las partes y las partes el todo”, añade Norman (1987). Esta preocupación puede atenderse, según lo propone el mismo autor desde la educación de nuevos investigadores, es decir, en los niveles avanzados, ya que “es aquí donde creo que pueden presentarse, discutirse y considerarse amplias implicaciones de nuestro campo”. Consideramos que esta sugerencia es válida y podría tomarse en cuenta para la formación futura de investigadores en México.

EN CUANTO A LAS FORMAS Y CONDICIONES DE LA PRODUCCIÓN

Vista en su conjunto e independientemente de su propósito principal, la investigación se encuentra concentrada en instituciones públicas de la ciudad de México. Destacan las alianzas de trabajo entre la UNAM y el IPN. Como es de esperarse, el financiamiento y/o apoyo a la investigación proviene mayoritariamente del sector público, específicamente de las instituciones de adscripción de los investigadores. Sin embargo, no se generó información contundente en este rubro, ya que en la mayoría de los casos no se indicó la fuente del financiamiento.

En lo que se refiere a la cobertura o alcance de la investigación, al igual que en el tópico del financiamiento, no es posible concluir de manera determinante por qué una cuarta parte de los reportes considerados no aportó información al respecto. Puede decirse, de manera aproximada, que en su mayor parte la cobertura se limitó a un nivel institucional y llama la atención el alcance internacional referido en algunos trabajos. En relación con el subsistema educativo atendido —también de manera aproximada— puede concluirse que el foco de atención de los trabajos de investigación fue el sistema educativo en lo general, es decir, el interés de los investigadores no se centró en un subsistema particular. Sin embargo, en términos de los niveles educativos trabajados, puede concluirse, sin lugar a dudas, que el superior y medio superior motivaron el interés, seguido por la educación básica; siendo el estudiante el sujeto-objeto de estudio que abrumadoramente recibió tratamiento; el aula es la modalidad educativa preferida por los investigadores y, en menor medida, los contextos institucionales.

“Otro tema desarrollado en este simposio es el del interés en la inteligencia del ‘mundo real’. Hemos descubierto que la inteligencia puede manifestarse en otros lugares distintos de las aulas” (Detterman, en Sternberg y Detterman, 1992). Aunque se reconoce que el mayor éxito de la investigación científica sobre la inteligencia ha sido su estudio en los laboratorios de los centros académicos, se insiste en la importancia de hacerlo también en situaciones sociales y prácticas (Carroll, en Sternberg y Detterman, 1992).

De hecho, las nuevas modalidades educativas como son la educación virtual, abierta, a distancia, por proyectos, por estancias laborales, etcétera, están configurando nuevos ambientes o contextos de aprendizaje, diferentes al aula tradicional los que, en muchos casos, se asemejan o buscan acercarse más al “mundo real” de los problemas sociales y prácticos a los que habrá de enfrentarse el educando. Lo anterior plantea la necesidad de considerar nuevos esquemas de investigación para la obtención de conocimiento sobre las variables que pueden influir sobre la cognición en estos nuevos contextos educativos.

EN CUANTO AL IMPACTO EDUCATIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El principal beneficiario de la investigación cognitiva fue la propia comunidad científica, aunque cabe destacar que también de manera importante los tomadores de decisiones institucionales fueron usuarios de los hallazgos y, en menor medida, los de las instancias gubernamentales. Para la comunidad de investigadores, vista como usuaria, los resultados de la investigación en este campo temático sirvieron para sustentar y orientar el trabajo de diseño instruccional o didáctico, elaborar sistemas de evaluación y promover programas para el desarrollo de habilidades del pensamiento y de solución de problemas. En cambio, los tomadores de decisiones en las instituciones educativas emplearon la investigación para apoyar el diseño y la práctica de programas que estimulen el desarrollo de las habilidades para la comprensión lectora, principalmente.

Por último, dos comentarios sobre las condiciones de la producción y en cuanto al impacto de la investigación en la educación. Primero, observamos que se presenta relacionada la cobertura o alcance con el impacto de la misma en el campo educativo: se trata de una investigación, principalmente, institucional cuyo impacto también se refleja en las instancias institucionales y en la propia comunidad científica, sin alcanzar el ámbito más general de las gubernamentales. Es posible que una ampliación en la cober-

tura de los proyectos de investigación —rebasando lo institucional para ubicarse en lo regional o nacional— resulte en el logro de un impacto educativo también de índole regional o nacional. Obviamente, en este planteamiento hipotético, el rubro del financiamiento se vería modificado con muy probables saldos positivos para el desarrollo de la investigación.

Resulta alentador el resultado de este estado de conocimiento en el sentido de que la investigación sirvió para sustentar y orientar el trabajo de diseño instruccional o didáctico, elaborar sistemas de evaluación y promover programas para el desarrollo de habilidades del pensamiento y de solución de problemas. El diseño didáctico es considerado una de las competencias básicas más importantes que los profesores deben desarrollar para el logro de una labor de enseñanza eficaz. Más aún si se trata de que ejerza su labor de acuerdo con nuevos enfoques y métodos de enseñanza centrados en el aprendizaje y en el desarrollo de las habilidades intelectuales y afectivas de los estudiantes (Estévez, 2002).

Sin embargo, la aplicación exitosa, por parte del profesor, de modelos didácticos centrados en el desarrollo cognitivo de los estudiantes es un campo poco explorado por la investigación por lo que están pendientes de responder preguntas acerca de cuáles son y en qué consisten los aspectos cognitivos del maestro que entran en juego de manera determinante en situaciones didácticas prácticas, en contextos y culturas específicas. Buscar respuesta a este tipo de preguntas y a otras relacionadas con el profesor como agente educativo, es una tarea de estudio necesaria si deseamos que la investigación en el campo temático de la cognición se desarrolle atendiendo a la diversidad de factores, elementos y agentes que participan en la educación.

Con apoyo en la cita que sigue, buscamos subrayar el sentido crítico y, sobre todo, el ánimo constructivo de los señalamientos aquí realizados acerca de las limitaciones encontradas en la investigación sobre la temática de la cognición; el siguiente razonamiento analógico podría sintetizar el estado en que se encuentra en nuestro país la investigación en el campo:

Es una tentación comparar a los psicólogos que tratan de la inteligencia con los ciegos que, situados ante diferentes partes de la anatomía de un elefante, intentaban describir a este animal. No solamente los diferentes psicólogos describen la inteligencia de distintas maneras, sino que también algunos de ellos se comportan como ciegos que, sin tocar la totalidad de la anatomía, especulan acerca del elefante ideal o de las cualidades intrínsecas de la “elefanteidad”. Cuáles sean esas cualidades puede constituir un problema para algunas personas, pero no para los científicos. El iniciar la descripción de la

totalidad del elefante es un objetivo científico que puede lograrse si cada una de las partes interesadas aceptan lo limitado de su experiencia y desean colaborar entre sí. Desde luego la descripción estará limitada por la búsqueda de información útil, pero esto es una característica de cualquier empresa científica (Humphreys, en Sternberg y Detterman, 1992).

ANEXO

COPIA DEL FORMULARIO ELECTRÓNICO



**CONSEJO MEXICANO DE
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, A.C.**

Estados del Conocimiento de la Investigación Educativa 2000
ÁREA TEMÁTICA: EL SUPLENTE Y DESARROLLO
Campo 2:

Cognición

1. Ficha Documental

Instrucciones:

1. Los campos requeridos obligatoriamente están señalados por un asterisco (*).
2. Seleccione una clasificación para el producto de investigación que desea registrar. Por favor sólo registre un producto por proyecto, el más importante.
3. Para revisar el formulario se requiere una versión 5.0 o posterior de Explorer o Netscape.

[Ver ayuda](#)

Tipo de documento que desea registrar:

Denominación (tipo de participación):

Año:

Apellido (s):

Nombre (s):

Códnig:

Códnig:

Códnig:

Códnig:

Códnig:

Códnig:

Título (si está registrando capítulo escriba el nombre del libro; si está registrando artículo, el nombre de la revista; o el nombre de la memoria que contiene el trabajo de investigación, en su caso)

Principal

Introducción

Contexto de la investigación en el campo de la cognición

Formas y condiciones de producción de la investigación

Impacto educativo de la investigación

Criterios de inclusión

Formas de registro

4.1.1. Estructura [0/100] 20*

4.1.2. Análisis estadístico [0/100] 20*

4.1.3. Investigación [0/100] 20*

4.1.4. Diagrama [0/100] 20*

4.1.5. Investigación social [0/100] 20*

5. Admisión de la especialidad [0/100] 20*

3. Impacto educativo

3.1. Tipo de actividad profesional [0/100] 20*

3.2. Tipo de aplicación [0/100] 20*

3.3. Tipo de aplicación [0/100] 20*

3.4. Tipo de aplicación [0/100] 20*

8. Resumen (abstract) *

Se requiere escribir: objetivo, metodología y resultados concluyentes y oportunos de la investigación en un máximo de 200 palabras o 1000 caracteres.

[0/100] 20*

10/11

Formulario de inscripción por [0/100] 20*

Correo electrónico [0/100] 20*

Fecha de elaboración [0/100] 20*

Inicio | Cerrar

Más información en la página del CURRIL.

11/11

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Beyer, B. (1987). *Practical strategies for the teaching of thinking*, EUA: Allyn and Bacon, Inc.
- Castañeda, Sandra (1994). *Manual para el curso Tópicos sobre desarrollo cognitivo. Comprensión de lectura* Monterrey, Nuevo León: ITESM.
- Castañeda, Sandra (coord.) (1998). *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas. Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, México: M. A. Porrúa/CONACYT/UNAM.
- Castañeda, Sandra y Martínez, Rina (2001). *Enseñanza y aprendizaje estratégicos. Modelo integral de evaluación e instrucción*, México: UNAM/Laboratorio de desarrollo cognitivo e innovación tecnológica.
- Estévez, Ety (1999). *La enseñanza basada en el uso de estrategias cognitivas. Modelo innovador para el diseño de cursos*, Hermosillo: UNISON.
- Estévez, Ety (2002). *Enseñar a aprender. Estrategias cognitivas*, México: Paidós.
- Gagné, Robert M. (1987). *La planificación de la enseñanza. Sus principios*. México: Trillas.
- Nickerson, R., Perkins, D. y Smith, E. (1984). *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*, Barcelona: Paidós.
- Norman, D. (1987). *Perspectivas de la ciencia cognitiva*, España: Paidós.
- Rueda, Mario (coord.) (1995). *Procesos de enseñanza y aprendizaje 1. La investigación educativa en los ochenta, perspectivas para los noventa*, México: COMIE.
- Sánchez de, M. (1990). *Evaluación basada en procesos: Programa desarrollo de habilidades de pensamiento*, Nuevo León: ITESM.
- Sánchez de, M. (1993). *Manual para el curso Factores del desarrollo intelectual*, Nuevo León: ITESM.
- Sánchez de, M. (1994). *Manual del curso tópicos de desarrollo cognitivo, módulo 3*, Nuevo León: ITESM.

- Sternberg, R. y Detterman, D. (1992). *¿Qué es la inteligencia? Enfoque actual de su naturaleza y definición*, Madrid: Pirámide.
- Sternberg, R. Y Baron, J. (1987). *Teaching thinking skill*. Nueva York: Freeman and Company.
- West, Ch., Farmer, J. y Wolff, P. (1991). *Instructional design. Implications from cognitive science. Englewood Cliffs, N.J.:* PrenticeHall.
- Zabalza, Miguel A. (1991). *Diseño y desarrollo curricular*, Madrid: Narcea.

BIBLIOGRAFÍA NACIONAL DEL CAMPO TEMÁTICO DE LA COGNICIÓN*

1. R Aguilar, J.; Peña I., Sarmiento, J. (1993). “Efectos de un adiestramiento para identificar o elaborar la idea principal de un pasaje expositivo”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 2, 2, pp. 233-240, México.
2. LA Aguilera Ontiveros, Antonio y López Paredes, Adolfo (2001). “Modelado multiagente de sistemas socioeconómicos”, en *Una introducción al uso de la inteligencia artificial en la investigación social*, serie Investigaciones 100, San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.
3. M Albarrán Acuña, Robertino y Peimbert Álvarez, Alberto (1997). “Las estrategias de resolución de problemas matemáticos en niños de primaria”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
4. CL Alcaraz Romero, Víctor Manuel y Regina Martínez Casas (1998). “Análisis de los procesos de adquisición de la lengua natal y de sus mecanismos cerebrales: Un modelo a seguir para el estudio de aprendizajes ulterio-

* Fichas generales en orden alfabético, numeradas y con las referencias:

R: revista	LA: libro autor
M: memoria	LE: libro editor
T: tesis	RI: reporte de investigación
LC: libro compilador	LCO: libro coordinador
CL: capítulo de libro	

- res”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 467-506, México: Miguel Ángel Porrúa-UNAM.
5. M Álvarez Aldaco, Luis Alberto; Ana Isabel Miramontes Bush; Oralia Miramontes Bush; Isidro Medina Jiménez y Héctor Delgado Suárez (2001a). “El perfil cognoscitivo del alumno del colegio de bachilleres del estado de Baja California”, en *VI Congreso Nacional de investigación Educativa*, Manzanillo: COMIE-Universidad de Colima.
 6. M Álvarez Aldaco, Luis Alberto; Aguirre Loera, Luis; Miramontes, Ana y Miramontes, Oralia (2001b). “Desarrollo de un sistema para la automatización del perfil cognoscitivo del bachiller”, en *VI Congreso Nacional de investigación Educativa*, Manzanillo: COMIE-Universidad de Colima.
 7. M Álvarez Díaz de León, Germán; Reyes Lagunes, Isabel y Montenegro Núñez, María del Carmen (1996). *Una década de la ciudad de México a través de la percepción y dibujo de escolares capitalinos, la psicología social en México*, México: UNISON, pp. 104-109.
 8. R Álvarez, José M. (1992). “La psicología cognitiva en el conocimiento medico clínico”, en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 5, 1, pp.163-171, México: Universidad Intercontinental.
 9. R Arana Hernández, Alma y Aurora Gallardo (1999). “La construcción del número natural a través del proceso aditivo. Uso del cuadrado vacío por estudiantes de educación básica”, en *Educación Matemática*, 11, 2, pp. 64-89, México: CINVESTAV.
 10. M Ávalos Rogel, Alejandra y Fuenlabrada Velázquez, Irma (1999). “Transformaciones conceptuales de los maestros sobre conocimientos geométricos, la enseñanza y el aprendizaje”, en *V Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Aguascalientes.
 11. M Azuara Dueñas, Maricela (1999). “Diseño de estrategias cognitivas aplicadas a contenidos curriculares de la materia de física de semiconductores”, en *V Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Aguascalientes.
 12. M Barojas, Jorge; Covarrubias, Héctor; Flores, Fernando; Gallegos, Leticia; López, Ángel y Vega, Eduardo (1997). “Transformación de concepciones epistemológicas y de aprendizaje en procesos de física en el nivel medio superior”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
 13. M Benítez Ontiveros, Lourdes (1999). “Estrategias y noción de la lectura en estudiantes de primaria y bachillerato: ¿diferencias?”, en *V Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Aguascalientes.

14. R Campos Hernández, Miguel Ángel; Cortés Ríos, Rosario y Gaspar Hernández, Leticia Sara (1999a). “Análisis de discurso de la organización lógico conceptual de estudiantes de biología de nivel secundaria”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 4, 7, pp. 27-77, México: COMIE.
15. M Campos Hernández, Miguel Ángel y Estrada Juan (1997a). “Representación y estrategias de solución de problemas de estudiantes de matemáticas de bachillerato”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán..
16. CL Campos Hernández, Miguel Ángel (1999b). “Estrategias cognitivas y procesos culturales en el contexto educativo”, en *Diversidad cultural y educación*, pp. 21-34, Guadalajara: UdeG.
17. CL Campos Hernández, Miguel Ángel (2000a). “Estrategias docentes con base en la organización lógico-conceptual del conocimiento en sistemas de educación virtual”, en *Construcción de conocimiento y educación virtual*, pp. 129-143, México: UNAM.
18. R Campos Hernández, Miguel Ángel y Gaspar Hernández, Sara (1999c). “Representación y construcción de conocimiento”, en *Perfiles Educativos* XXI, 83, 84, pp. 27-49, México: CESU-UNAM.
19. R Campos Hernández, Miguel Ángel; Gaspar Hernández, Sara y Alucema Molina, Angélica (1999d). “Análisis de discurso de la conceptualización de estudiantes de biología de nivel universitario”, en *SOCIOTAM*, revista internacional de ciencias sociales y humanidades, X, 1, pp. 31-71, Tamaulipas.
20. R Campos Hernández, Miguel Ángel y Gaspar Hernández, Sara (1997b). “La problemática actual del constructivismo en investigación cognoscitiva”, en *Siglo XXI, perspectivas latinoamericanas*, 1, 7, pp. 20-35, 1997b, México.
21. RI Campos Hernández, Miguel Ángel y Gaspar Hernández, Sara (1997c). *Reportes de Investigación*, 52, México: UNAM.
22. CL Campos Hernández, Miguel Ángel y Gaspar Hernández, Sara (1996). “El modelo de análisis proposicional: un método para el estudio de la organización lógico-conceptual del conocimiento”, en *Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de las ciencias*, pp. 51-92, México: UNAM.
23. R Campos Hernández, Miguel Ángel (1999e). “La construcción de conocimiento y el enfoque ciencia-tecnología-sociedad en la enseñanza”, en *Pensamiento Educativo*, 24, 2, pp. 77-98, Chile.
24. M Campos Hernández, Miguel Ángel (1999f). “Representaciones matemáticas en la resolución de problemas de estudiantes de bachillerato”, *V Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE- Universidad Autónoma de Aguascalientes.

25. CL Campos Hernández, Miguel Ángel; Ruiz Gutiérrez, Rosaura y Alucema Molina, Angélica (1996b). “Estructuras conceptuales graduadas en el conocimiento aprendido”, en *Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de las ciencias*, pp. 93-111, México: UNAM.
26. R Campos Hernández, Miguel Ángel; García Martínez, Rubén y Galicia Moyeda, Iris Xóchitl (2000b). “Contenido lógico-epistemológico de la conceptualización aprendida por estudiantes de licenciatura en Relaciones Comerciales”, en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, II, 1, pp.36-53, México.
27. R Campos Hernández, Miguel Ángel; Sánchez Zúñiga, Clara Adriana; Gaspar Hernández, Sara y Paz Ruiz Vicente (1999g). “La organización lógico-conceptual de alumnos de educación básica acerca del concepto de evolución”, en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, I, 1, 2, pp. 39-55, México.
28. M Carrasco Altamirano, Alma (1997). “Interpretación de textos narrativos”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Mérida: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
29. T Carrasco Altamirano, Alma (1999). *La comprensión de la lectura en alumnos de quinto y sexto grados de primaria en México: prácticas culturales y entornos determinantes en la formación de lectores*, tesis de doctorado, Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
30. R Castañeda Figueiras, Sandra (1998b). “Evaluación de resultados de aprendizaje en escenarios educativos”, en *Revista Sonorense de Psicología*, 12, 2, pp. 57-67, Sonora: UNISON.
31. CL Castañeda Figueiras, Sandra y López O., Miguel (1998c). *Investigación e innovación tecnológica en desarrollo cognitivo*, Biblioteca 17, México: Facultad de Psicología-UNAM.
32. RI Castañeda Figueiras, Sandra (2001b). *A Cognitive Model for Learning Outcomes Assessment*, México: UNAM-Laboratorio de desarrollo cognitivo e innovación tecnológica.
33. CL Castañeda Figueiras, Sandra (1999a). “Algunos referentes para un análisis crítico de la preparación profesional del licenciado en psicología en México”, en *La formación del psicólogo en México*, Cuadernos de investigación, pp. 25-41, México: Universidad Latinoamericana/UNAM.
34. CL Castañeda Figueiras, Sandra (1999). “Algunos referentes para un análisis crítico de la preparación profesional del licenciado en psicología en México”, en *La formación del psicólogo en México*, Cuadernos de Investigación, México: Universidad Latinoamericana/UNAM.
35. CL Castañeda Figueiras, Sandra (1992). “Cognición, psicología e inteligencia artificial”, en *De la filosofía a la inteligencia artificial*, pp. 81-119, México: Noriega editores.

36. CL Castañeda Figueiras, Sandra (2001c). "Educación médica. Enseñanza y aprendizaje de la clínica", en A. Lifshitz *Educación médica, enseñanza y aprendizaje de la clínica*, 2, México: IMSS.
37. T Castañeda Figueiras, Sandra (1993). *Estructuración del conocimiento a partir de lo leído. Un marco de trabajo evaluativo*, tesis de doctorado, México: UNAM.
38. M Castañeda Figueiras, Sandra (2000). *La medición de resultados de aprendizaje en la enseñanza de las ciencias cuarto foro de proyectos integrales: enseñanza-aprendizaje de las ciencias*, pp. 39-53, México: UNAM.
39. R Castañeda Figueiras, Sandra; López, Miguel y Orduña, Jesús (1992a). "Estilos de aprendizaje y género", en *Investigación Psicológica*, II,1, 16, pp. 1-16, México: UNAM.
40. M Castañeda Figueiras, Sandra; López, Miguel; Orduña, Jesús y Pineda, Lourdes (1992c) *Evaluación y modelamiento computacional del aprendizaje universitario, Octava conferencia internacional las computadoras en las instituciones de educación y de investigación*, pp. 218-226, México.
41. R Castañeda Figueiras, Sandra y López, Miguel (1992c). "La psicología instruccional mexicana", en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 5, 1, pp. 57-97, México: Universidad Intercontinental.
42. M Castañeda Figueiras, Sandra; López, Miguel; Pineda, Lourdes y Orduñez, Jesús (1991). "Aplicaciones de la inteligencia artificial neurocomputacional al diagnóstico de estudiantes con problemas en la estructuración del conocimiento", en *Séptima conferencia internacional las computadoras en las instituciones de educación y de investigación*, pp. 18-25, México.
43. M Castañeda Figueiras, Sandra; López, Miguel y Arriola, María Angelina (1993). "Evaluación y modelamiento de habilidades cognitivas y académicas en México", en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/ Universidad Autónoma de Querétaro.
44. R Castañeda Figueiras, Sandra; López, Miguel; Orduña, Jesús y Pineda, Lourdes (1993a). "Un marco de trabajo experimental y neurocomputacional para el estudio de la estructuración del conocimiento a partir de lo leído", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 2, pp. 201-232, México.
45. CL Castañeda Figueiras, Sandra y López Olivas, Miguel (1993b). "Las arquitecturas de la cognición y el procesamiento de la imagen: imágenes de los primates a la inteligencia artificial", México: UNAM.
46. R Castañeda Figueiras, Sandra y López Olivas, Miguel (1999b). "Elaboración de un instrumento para la medición de conocimientos y habilidades en estudiantes de Psicología", en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 1 y 2, 7, México: UNAM.

47. M Castañeda Figueiras, Sandra y López, Miguel (1995a). “Desarrollo cognitivo vía la evaluación y modelamiento de la comprensión de textos instruccionales”, en *Primera Reunión Universitaria sobre la Enseñanza de la Lengua Materna*, pp. 96-128, México: UNAM.
48. CL Castañeda Figueiras, Sandra; Lugo, Eugenio; Pineda, Lourdes y Romero, Norma (1998a). “Estado del arte de la evaluación y el fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas”, *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas*, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI, pp.17-158, México: Miguel Ángel Porrúa-UNAM.
49. CL Castañeda Figueiras, Sandra; Martínez, Alma; García Rubio, Oscar Ricardo (1995b). *Mensaje bioquímico*, México: UNAM.
50. RI Castañeda Figueiras, Sandra y Martínez, Rina (2001a). *Enseñanza y aprendizaje estratégicos. Modelo integral de evaluación e instrucción*, México: UNAM/Laboratorio de desarrollo cognitivo e innovación tecnológica.
51. M Castañeda Figueiras, Sandra; Solís, María Elena; López, Miguel; Orduña, Jesús y Pineda, Lourdes (1993c). “Modelo de evaluación diagnóstica de la comprensión de textos escolares: validación empírica”, en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad Iberoamericana de Pensamiento y Lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
52. CL Castañeda, Sonia (1998). “La pericia dancística en México: Una revisión crítica de la formación del bailarín clásico”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas*, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI, pp.453-464, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
53. M Castorena Torres, Hugo Alberto; González Vargas, Javier; Mejía Salcedo, Dolores y Salgado Pegueros, Socorro (1997). “Producción de resúmenes de material instruccional en la escuela primaria”, *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Mérida: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
54. R Cedillo Tenoch, E. (1999). “Potencial de la calculadora en el desarrollo del sentido numérico: Un estudio con niños de 11-12 años de edad”, en *Educación Matemática*, 11,15, México.
55. RI Contreras Ramírez, María del Socorro (2001). *Aprender a enseñar y enseñar a aprender*, México: FES-Zaragoza-UNAM
56. M Contreras Ramírez, María del Socorro (1993). “El uso de estrategias de aprendizaje y su efecto sobre la comprensión de textos de contenidos científicos”, en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.

57. RI Contreras Ramírez, María del Socorro (1998). *Espacios académicos de formación integral una alternativa para la enseñanza*, VIII Congreso Mexicano de Psicología, México: FES-Zaragoza-UNAM.
58. T Contreras Ramírez, María del Socorro (1992). *Identificación de lo efectos derivados de la inducción de dos diferentes estrategias de aprendizaje sobre la comprensión de un texto que varía en el tipo de estructura de contenido: causal formalizada y causal no formalizada*, tesis de maestría, México: Fac. de Psicología-UNAM.
59. R Corsi Cabrera, María (1998). “Diferencias sexuales en la organización funcional del cerebro”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 2B, pp. 299-326, México.
60. M Covarrubias Papahui, Patricia y Contreras Gutiérrez, Ofelia (1997). “Evaluación de la comprensión de la lectura de estudiantes universitarios”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Mérida: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
61. R De León, Humberto y Fuenlabrada, Irma (1996). “Procedimientos de solución de niños de primaria en problemas de reparto”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1, 2, pp. 268-282, México: COMIE.
62. M Díaz Camacho; Álvarez; Medina; Miramontes y Delgado (1997). “Diagnóstico del cognoscitivo del estudiante del bachillerato”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Mérida: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
63. R Esquivias Serrano, María Teresa y Muriá Vila, Irene (2001). “Una evaluación de la creatividad en la educación primaria”, en *Revista Digital Universitaria*, 1, 3, 15, México.
64. CL Estévez, N. ETTY Haydeé (2000). “Interacciones en el aula, método de enseñanza y organización del conocimiento”, en Ramos, Juan Enrique (comp.) *Investigaciones educativas en Sonora*, vol. 2, Hermosillo: Red de Investigación Educativa de Sonora-SEP.
65. LA Estévez N., ETTY Haydeé (1999). *La enseñanza basada en el uso de estrategias cognitivas. Modelo innovador para el diseño de cursos*, Hermosillo: UNISON.
66. R Estévez, N. ETTY Haydeé (1995). “Estrategias cognitivas para la comprensión de textos en educación superior”, en *Revista de la Educación Superior*, vol. XXIV (2), núm. 94, pp. 69-86, México: ANUIES.
67. T Eudave-Muñoz, Daniel (1997). *Errores de notación algebraica. Su frecuencia y naturaleza*, Aguascalientes, México, tesis de maestría, Aguascalientes: UAA-Centro de Ciencias Sociales.
68. T FERIA GOLLAZ, Juan José (s/f). *Competencia Léxica en alumnos de la Universidad de Sonora: Habilidades de comprensión y producción de textos*, tesis de maestría, México: Universidad del Noroeste.

69. R Fernández; Wegerif; Mercer y Rojas-Drummond (2001). "Reconceptualizing 'scaffolding' and Zone of Proximal Development in the context of symmetrical collaborative learning", en *Journal of Classroom Education*, 30, pp. 193-244, Gran Bretaña: Learning and instruction series.
70. R Flores Camacho, Fernando y Cázares Gallegos, Leticia (1999). "Construcción de conceptos físicos en estudiantes. La influencia del contexto", en *Perfiles Educativos XXI*, 85, 86, pp. 90-103, México: CESU-UNAM.
71. M Flores Macías, Rosa del Carmen (2001). "Cuando la adición y la sustracción implican comparar", en *VI Congreso Nacional de investigación Educativa*, Manzanillo: COMIE-Universidad de Colima.
72. R García Cabrero, Benilde y Jimenez Vidal, Susana (1996). "Redes semánticas", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, México: COMIE.
73. M García Hernández, Mónica (2001). "Una experiencia investigativa sobre el aprendizaje y la enseñanza del tiempo histórico a partir de la lectura", en *VI Congreso Nacional de investigación Educativa*, Manzanillo: COMIE-Universidad de Colima.
74. CL García Velarde, Raquel (1998). "Tres aspectos fundamentales en la enseñanza de lenguas extranjeras", en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 507-535, México: Miguel Ángel Porrúa-UNAM.
75. T Garza de la, Yolanda (1997). *Los usos de la metáfora en textos descriptivos infantiles*, tesis de maestría, México: DIE-CINVESTAV.
76. M Gaspar Hernández, Sara; Molina Alucema, María y Molina, Angélica (1997). "Reestructuración cognoscitivas de conceptos científicos. un estudio de género", en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Mérida: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
77. R Gómez Valdez, Fabiola; Guma Díaz, Emilio; Santiago Pérez, José Luis y González Garrido, Andrés (1999). "Influencia de la motivación intrínseca sobre la ejecución de una tarea de memoria de trabajo en adultos jóvenes", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 7, 2, pp. 157-174, México.
78. R González Garrido, Andrés (1998). "Memoria y memorias", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 6, 1, 1, pp. 63-96, México.
79. R González Lomelí, Daniel; Corral Verdugo, Víctor; Miranda, Jesús Antonio y Frías Armenta, Martha (1998a). "Relaciones entre variables de apoyo familiar, esfuerzo académico y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria: un modelo estructural", en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 3, 1, pp. 163-183, México, CNEIP.
80. R González Lomelí, Daniel (1999). En *Revista Mexicana de Psicología*.

81. R González Lomelí, Daniel (1998a). "Un modelo estructural de satisfacción docente", en *Revista Mexicana de Psicología*, 15-2, pp. 149-164, Sonora: CNEIP.
82. LA González Lomelí; Valenzuela Medina; Miranda Armenta; Valenzuela Chávez y Miranda Laborín (2001). *Habilidades y estrategias de estudio: talleres de aprender a aprender: Módulos de autoaprendizaje*, (3), Hermosillo: UNISON.
83. R González Lomelí; Valenzuela Medina y Maytorena Noriega (1999). "La estructura factorial de la inseguridad vocacional: Un estudio confirmatorio", en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 4 1, nueva época, pp. 17-28, México.
84. R González Lomelí; Castañeda Figueiras y Maytorena Noriega (2000). "Estilos de aprendizaje y aprovechamiento en ingresantes universitarios", en *Revista de Psicología*, 18, 2, pp. 199-225, Perú.
85. R Harmony, Thalía (1994). "La actividad EEG delta: un signo de concentración interna durante la realización de tareas mentales", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 2b, pp. 339-347, México.
86. R Harmony; Fernández; Fernández-Bouzas y Silva Pereyra (1998). "Estudios funcionales de imagen (tomografía eléctrica cerebral y resonancia magnética funcional) durante la realización de una tarea de cálculo mental", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2, pp. 257-273, México.
87. CL Hernández; Castañeda; Castro; Smet; Zaragoza; Mendoza y López (1998). "Modelos de evaluación a gran escala en México", en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 583-616, México: Miguel Ángel Porrúa-UNAM.
88. M Jackson Maldonado, Donna (1993). "Comprensión de lenguaje y gestos como predictores del desarrollo: implicaciones educativas", en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
89. M Juárez Hernández, María Clotilde (1995). "Razonamiento deductivo y la tarea de selección de Wason", en *III Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-UPN.
90. M Kabalen Venek, Donna Marie y De Sánchez, Margarita (1993). "Un modelo instruccional para la comprensión de lectura", en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
91. R Lara, Luis Fernando (1997). "Prototipo, estereotipo y significado", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 3, 2B, pp. 263-270, México.

92. R Lara Enríquez, Dannia (1992). “La psicología cognoscitiva en el conocimiento médico”, en *La Psicología en el conocimiento médico clínico*, 5, 1, 8, Biblioteca CESU, México: CESU-UNAM.
93. M León Sánchez; Olarte Ortega, Aramoni Ramírez y Ramírez Zamora (1995). “El desarrollo del conocimiento en el marco del aprendizaje guiado y las interacciones contextualizadas: un estudio exploratorio”, en *III Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-UPN.
94. M León Sánchez, Silva Gutiérrez; Peralta Monroy, Graf Noriega y Zepeda Hernández (1993). “El desarrollo de las naciones anatómico-fisiológicas en el niño”, en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
95. CL Lifshitz, Juárez Díaz; García Mangas y García Vigil (1998). “Interacción de los procesos de documentación y de diagnóstico clínico en medicina”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 367-385, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
96. M López Berúmen, María del Carmen y Palacios López, Pedro (1997). “El desarrollo de habilidades de pensamiento en los programas remediales”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
97. R López; Castañeda; Pineda y Orduña (1992). “Nuevas perspectivas para la investigación y el diagnóstico instruccional: las redes neurales como diagnosticadoras del aprendizaje”, en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 5, 1, pp. 173-194, México.
98. T López, Miguel (1996). *Una contribución tecnológica al diagnóstico psicoeducativo, basada en la simulación neurocomputacional*, tesis de doctorado, México: UNAM.
99. CL López Olivas, Miguel y Castañeda F., Sandra (1993). *Inducción y empleo de la imagen como recurso instruccional. Imágenes: de los primates a la inteligencia artificial*, pp. 77-99, México: UNAM.
100. R Maldonado, Ricardo (1993). “La semántica en la gramática cognoscitiva”, en *Revista de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 2, pp. 151-181, México: UNAM.
101. R Mandujano Valdés; Granados Ramos y Sánchez Pérez (1998). “Análisis de expresiones verbales utilizadas por niños de 2 a 5 años de edad ante demandas cognoscitivas específicas”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2, 2, 4, pp. 37-60, 1998, México.
102. R Martínez Sánchez, Jorge y Pinto Sierra, José Manuel (1997). “La importancia de la imagen primigenia”, en *Educación Matemática*, 9, 2, pp. 21-29, México: Universidad Autónoma de Querétaro.

103. R Maytorena Noriega, Ma. de los Angeles y González Lomelí, Daniel (2001). “Factores de carrera, seguridad vocacional y esfuerzo académico en estudiantes de licenciatura”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 5, 1, nueva época, pp. 5-21, México: CENEIP.
104. M Medina Liberty; Oropeza; Mascaró y Ojeda (1993). “Desarrollo del símbolo y contexto familiar, sociedad iberoamericana de pensamiento”, en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
105. R Mézquita Hoyos, Yanko; Castañeda Figueiras, Sandra y Osorio Belmon, Pavel (1988). “Efectos de la estructura textual y del contexto de recuperación sobre la comprensión y recuerdo de un texto instruccional de historia maya”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 7, 1, pp. 53-71, México.
106. R Millán Benítez, Prócoro; Carmona, Roberto y Zárata, Bulmara (1997). “Comprensión y malentendidos del concepto de selección natural en estudiantes universitarios”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, II, 3, pp. 45-66, México: COMIE.
107. M Montes, Graciela Rosa (1993). “Procesos de autocorrección en la adquisición temprana, sociedad de pensamiento y lenguaje”, en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
108. CL Morán Martínez, Concepción; Gutiérrez Labastida, Alejandra; Dávalos Torres, Emma Patricia (1998). “Psicología y arte: Análisis de investigaciones sobre educación artística”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas. Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 429-451, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
109. R Muria Vila, Irene Daniela (2000). “La concepción religiosa de la muerte: un estudio evolutivo”, en *Revista Digital Universitaria*, 1, 1, pp. 1- 20, México.
110. M Nájera Ruiz, Francisco (1997). “Fomento de competencias mediante un programa basado en estrategias cognitivas para el desarrollo creativo en futuros docentes”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
111. R Navarro, Alejandra y Enesco, Ileana (2000). “Niveles conceptuales en la explicación de la movilidad socioeconómica. Un estudio evolutivo con niños mexicanos y españoles de 6 a 14 años”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 8, 2, pp.179-211, México.
112. CL Negrete; Castañeda y López Olivas (1999). “Hacia una formalización de la conducta del perito”, *De la filosofía a la inteligencia artificial*, pp. 163-170, México: Noriega editores.

113. M Oliveros Ángeles, José Rodolfo (1997). "Aproximaciones cognitivas de los estudiantes al concepto de tasa en un aprendizaje situado", en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
114. M Orduña, Jesús y Castañeda, Sandra (1993). "Evaluación de la interactividad en el desarrollo de un tuto computacional en herramientas de estudio", en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
115. M Padilla Gonzáles, Laura Elena y Argáez Márquez, Octavio (1995). "Valoración de los efectos de un programa para el desarrollo de habilidades del pensamiento en la Universidad Autónoma de Aguascalientes", en *III Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE/UPN.
116. M Pellicer, Alejandra y Vernon, Sofía (1993). "Los procesos constructivos involucrados en la adquisición de la lengua escrita", en *III Reunión nacional y II internacional de pensamiento y lenguaje*, México: Sociedad iberoamericana de pensamiento y lenguaje/Universidad Autónoma de Querétaro.
117. CL Quesada Castillo, Rocío (1998). "Variables asociadas al uso de estrategias de aprendizaje", *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp.415-428, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
118. R Rojas-Drummond; Peña; Peón; Martínez Rizo, y Alatorre (1992). "Estrategias autorregulatorias para la comprensión de textos: su desarrollo y promoción en el contexto escolar", en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 1, 1, 20, pp. 11-30, México.
119. R Rojas-Drummond, Sylvia; Mercer, Neil y Dabrowski, Ellen (2001). "Collaboration scaffolding and the promotion of problem solving strategies in Mexican pre-schoolers", en *European Journal of Psychology of Education*, XVI, 2, pp. 179-196, 2001, Gran Bretaña.
120. LA Rojas-Drummond, Sylvia y Gómez Laura (1995). *Lectura y lenguaje: implicaciones en la enseñanza universitaria*, México: UNAM-Coordinación de Programas Académicos.
121. CL Rojas-Drummond, Sylvia (2000). "Guided Participation. Discourse and the Construction of Knowledge in Mexican Classroom", *Social Interaction in Learning and Instruction The Meaning of Discourse for the Construction of Knowledge*, pp. 193-244, Oxford: Pergamon, 2000, pp. 193-244, Learning and instruction series.
122. R Rojas-Drummond, Sylvia; Gómez, Laura; Peón, Margarita; Márquez, Ana María; Olmos, Andrea y Vélez, Maricela (1999). "El desarrollo de macroestructuras en niños de primaria", en *Estudios de Lingüística Aplicada*, 29, pp. 13-32, México: UNAM.

123. R Rojas-Drummond; Hernández; Velez, y Villagrán (1998). “Cooperative learning and the appropriation of procedural knowledge by primary school children”, en *Language and Instruction*, 8, 1, pp. 37-61, Gran Bretaña.
124. R Rojas Quintanar, Luis y López Naval, Toribio (1998). “Algunas características del desarrollo de la memoria verbal y visual en niños escolares”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 6, 1, pp. 49-62, México.
125. LC. Rueda Beltrán, Mario y Díaz-Barriga, Frida (comp.) (2000). “El análisis de la práctica educativa. consideraciones metodológicas”, *Evaluación de la docencia. Perspectivas actuales*, pp. 179-208, México: Paidós educador.
126. R Santos Trigo, Luz Manuel y Díaz Barriga, Frida (1998). “Validación y exploración de métodos de solución a problemas propuestos a través del uso de la tecnología”, en *Educación Matemática*, II, 2, 12, México.
127. R Silva; Harmony; Bernal; Fernández; Rodríguez; Reyes y Marosi (1994). “Comparación entre las habilidades en la lectura de dos grupos con diferente desempeño académico”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 17, pp. 65-81, México.
128. M Texocotitla Hernández, Graciela (2001). “Mecanismos de enseñanza aprendizaje del álgebra en bachillerato”, en *VI Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Manzanillo: COMIE- Universidad de Colima.
129. M Tirado Segura, Felipe y Bustos Sánchez, Alfonso (1997). “El modelo histórico: un recurso para la enseñanza en educación básica”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
130. M Tovar Martínez; Flores Camacho; Gallegos Cazares y Mucharraz González (1997). “Algunas preconcepciones sobre mitosis y meiosis en los alumnos de bachillerato”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
131. R Trejo Mejía, Juan Andrés y Castañeda Sandra (1998). “Aprendizaje basado en problemas, estructuración del conocimiento y precisión diagnóstica en novatos de medicina”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 6, 1, pp. 13-29, México.
132. M Ulloa Lugo; Chino Vargas; Meraz Martínez y Delfín Alcalá (1997). “Estilos cognoscitivos”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
133. LC Urbina, Javier (1993). “Facultad de Psicología”, en *Testimonio de veinte años*, México: UNAM.
134. LA Vaca Uribe, Jorge Enrique (1997). *El niño y la escritura*, Textos universitarios, Xalapa: Universidad Veracruzana.
135. M Valdez; Gallegos; Flores y Herrera (1997). “Ideas previas en estudiantes de bachillerato sobre conceptos básicos de química vinculados al tema de

- disoluciones”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
136. CL Valencia Flores; Campos Morales; Castaño Meneses; Reséndiz (1998). “El impacto del nivel de somnolencia diurna sobre la ejecución de tareas académicas”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 645-658, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
137. M Vargas Medina, E y Paredes Fernández, B. (1995). “Medición de habilidades diferenciales del pensamiento y su efecto sobre el rendimiento académico”, en *III Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-UPN.
138. R Velasco Yáñez, Sergio (1996). “Preferencias preceptuales de estilo de aprendizaje en cuatro escuelas primarias: comparaciones y sugerencias para la formación y actualización de docentes”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1, 2, pp. 283-312, México: COMIE.
139. M Velázquez Martínez, María Emilia (1997). “Preconceptos y estrategias de cambio conceptual en la enseñanza de la ciencia”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
140. R Verdugo Calvo; González Lomelí; Irigoyen Morales y Maytorena Noriega (1999). “Factores asociados a la indecisión vocacional en bachilleres”, en *Revista Sonorense de Psicología*, 13-2, pp. 70-78, México.
141. T Vernon Carter, Sofía (1997). *El proceso de construcción de la correspondencia sonora en la escritura*, tesis de maestría, México: DIE-CINVESTAV.
142. CL Villagrán Vázquez, Gabina y Díaz Loving, Rolando (1998). “Ejecución de conductas de riesgo y prevención para la salud: el papel del conocimiento y la motivación”, en *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas, Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*, pp. 645-658, México: Miguel Ángel Porrúa/UNAM.
143. M Villegas López, Teresita (1997). “Efectos del conocimiento y uso de estrategias metacognitivas de lectura en la comprensión de texto y científicos”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
144. R Waldegg, Guillermina y De Agüero, Mercedes (1999). “Habilidades cognoscitivas y esquemas de razonamiento en estudiantes universitarios”, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 4, 8, pp. 203-244, México: COMIE.
145. R Wegerif; Mercer y Rojas-Drumond (1999). “Language for the Social Construction of Knowledge: Comparing Classroom Talk in Mexican Preschools”, en *Language and Education*, 13, 2, pp. 133-150.

146. R Yañez; Harmony; Bernal; Rodríguez; Marosi y Fernández (2000). “Presentación de una batería neuropsicológica para la evaluación de niños con trastornos del aprendizaje de la lectura: estudio con población normal”, en *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 1, 21, pp. 87-107, México.
147. M Zamorano Alvarado; Flores Camacho y Gallegos Cazares (1997). “Algunas ideas previas sobre forma y tamaño de la célula en estudiantes de bachillerato de la UNAM”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.
148. M Zatarain Mendoza, Rubén (1997). “Nociones de tiempo y espacio histórico en los alumnos de la escuela secundaria”, en *IV Congreso Nacional de Investigación Educativa*, México: COMIE-Universidad Autónoma de Yucatán.

PARTE III
EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO
(1990-2001)

AUTORES:

Pedro Sánchez Escobedo (coordinador),
Universidad Autónoma de Yucatán

Guadalupe Acle Tomasini,
FES-Zaragoza, UNAM

Mercedes De Agüero Servín,
Universidad Iberoamericana

Zardel Jacobo Cupich,
FES-Iztacala, UNAM

Alicia Rivera Morales,
UPN-Ajusco

PREFACIO

Esta obra es el producto del trabajo colegiado de cinco investigadores de la educación que, desde sus diversas perspectivas, han querido analizar el estado de conocimiento de la educación especial en México. Muchas de las posiciones, comentarios y opiniones vertidas en el texto no son necesariamente compartidas por todos y se intenta, de hecho, reproducir muchas de las controversias y vacíos de este campo de conocimiento.

Los autores desean agradecer las sugerencias y comentarios de los revisores de la obra: maestros Elvia Sánchez Villafuerte, de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, e Iván Escalante Herrera, de la Universidad Pedagógica Nacional, sede Ajusco, así como de la doctora María Teresa García, de la Universidad de La Habana.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

A pesar del crecimiento de los servicios educativos especiales, de su complejidad técnica y administrativa y de su importancia logística para el incremento de los niveles de escolaridad en México, el campo *sui generis* de la educación especial (EE) y un enfoque hacia los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE) han sido grandes ausentes en las temáticas tanto de los congresos nacionales como de las publicaciones del COMIE.

Siendo la EE un campo disciplinario de suyo propio dentro del fenómeno educativo, requiere de un análisis *ad hoc*, si se considera que esta área exige de alta especialización técnica y de preparación específica dentro del ámbito docente para su adecuada práctica profesional. En concordancia con Sánchez Marzano (1994) se considera a la EE como una disciplina con un objeto de estudio propio y con un amplio desarrollo teórico y práctico; teórico porque se perfila como una disciplina científica que ha organizado y sistematizado un conjunto de conocimientos alrededor de su objeto, en ello la investigación ha sido primordial, pues se ha requerido de un cuerpo de teorías fundamentado. Y, es práctico, en la medida en que las intervenciones educativas, psicológicas, sociales y médicas para el alumno especial y el ambiente que le rodea, han mostrado y propuesto, desde perspectivas diferentes e incluso interdisciplinarias, una mejor comprensión, con fines de evaluación e intervención. Esta definición adquiere relevancia pues el artículo 39 de la Ley General de Educación de nuestro país señala que: “En el sistema educativo nacional queda comprendida la educación inicial, la educación especial y la educación para adultos”.

Además, de que en el artículo 41 de dicha ley se especifica que: “La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como para aquellos con aptitudes sobresalientes”.

Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

Tratándose de menores de edad con discapacidad, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, para lo cual se elaborarán programas y materiales de apoyo específicos.

Esta educación incluye a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a alumnos con necesidades educativas especiales.

La EE exige de personal específicamente capacitado para atender a los alumnos con NEE especializados en lenguaje, audición, discapacidades de aprendizaje o intelectual (DI) y muchas otras áreas en las que las técnicas docentes, las didácticas y los métodos son cualitativamente diferentes a los de los maestros preparados para la educación regular. Más aún, para la atención completa e integral de los servicios de EE, se requiere de profesionales de otras disciplinas, principalmente de la psicología, la pedagogía, la medicina, la fisioterapia y el trabajo social, cuya labor es igualmente importante. Por lo que, el marco pedagógico y el modelo de atención en EE deben ser necesariamente incluyentes y multidisciplinarios por lo que mucha de la investigación que se efectúa se publica en revistas científicas de campos afines al objeto de estudio como son psicología, medicina, rehabilitación y educación.

Actualmente, existen en México numerosas licenciaturas en áreas específicas y afines en EE, hay por lo menos seis programas de maestría así como importantes escuelas normales de especialización.

La EE adquiere especial relevancia bajo el supuesto de que la cobertura en el nivel básico de educación ha sido alcanzada, el gran reto de este milenio —para el sistema educativo mexicano— es disminuir las grandes cifras de fracaso escolar reportadas e incrementar la calidad de los servicios educativos. En suma, mejorar los niveles educativos de la población general, aumentando el grado de escolaridad promedio.

El propósito de la presente obra es compilar las publicaciones científicas y académicas, las tesis de posgrado, reportes de investigación y otros materiales publicados en México o acerca de México sobre el campo temático de la EE durante el decenio 1990-2001. Se pretende evaluar la producción en torno a la problemática de EE en el país y establecer el estado del arte en este quehacer, así como la frontera del conocimiento en el campo.

En particular, se identifican ventanas de oportunidad para la investigación científica en el área, la cual, considerando las carencias, atraso y escaso vínculo investigación-servicios de EE en el país, debe priorizar la indagación de información y conocimientos que permitan transformar el subsistema de EE con la finalidad de alcanzar niveles aceptables de eficiencia así como el establecimiento de estándares de calidad en la atención a los alumnos con o sin discapacidad.

Esta parte constituye un primer esfuerzo por compilar y sistematizar las acciones en el campo de EE con la finalidad de crear una línea de base que permita, de manera más objetiva, evaluar los avances nacionales del área en el futuro. También pretende insinuar prioridades e identificar ventanas de oportunidad de investigación científica en el campo, y apuntar las necesidades de investigación institucionales. Se resalta la importancia de conocer este subsistema de forma objetiva a través de la investigación científica y la necesidad de clarificar conceptos, términos y metodologías para un crecimiento sano, general y técnicamente bien cimentado de esta área

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Los juicios sobre la pertinencia, relevancia y trascendencia de los cambios y transformaciones en el sistema educativo necesitan estar sustentados en los resultados que la investigación de éstos demuestren en los beneficiarios de los servicios. De igual forma los costos económicos y sociales, los requerimientos de formación, capacitación y actualización profesional y las modificaciones y adecuaciones a los currículos, así como el establecimiento de prioridades logísticas, necesitan hacerse con base en información fundamental, actual y científica sobre el sistema educativo, que derive en acciones sistemáticas de investigación, ya sea institucional o por instancias académicas independientes de los decisión.

En el caso de la EE resulta pues de interés para la comunidad educativa y, en especial, para los investigadores educativos del país, conocer el tipo, extensión, lugar y objetos de investigación que en torno a EE se ha efectuado en México. Asimismo, es importante identificar las tendencias y temáticas, los tipos de problemas abordados, las metodologías y quiénes realizan investigación en EE.

El presente estado de conocimiento, pese a las limitaciones de un proyecto independiente del quehacer oficial, pretende ofrecer una base de información que permita evaluar, en diez años, los avances de la investigación en esta área sobre los estudiantes, académicos y prácticas educativas

especiales. De igual forma, sienta bases para juzgar el grado en que los procesos educativos han facilitado la permanencia en el sistema educativo de las personas con NEE, y la integración social al sistema educativo regular de las personas con discapacidad.

NOTAS DEL GRUPO DE TRABAJO

Para el lector, resultará evidente que en el presente estado del conocimiento surgen más debates y puntos a esclarecer que respuestas y solución a los problemas de la EE. Ante la gran carencia de investigación sistemática en el área de EE, es difícil emitir juicios finales respecto de la calidad, pertinencia y relevancia de la investigación científica ya que un problema frecuente confrontado durante la elaboración del presente estado de conocimiento fue la ausencia de investigaciones con referente empírico que aportaran datos objetivos acerca de los procesos, de los docentes y de los alumnos en EE. En muchos casos los reportes relatan experiencias personales, son estudios de caso o presentan posiciones desde el punto de vista pedagógico. Además, con frecuencia fue difícil discernir si la investigación bajo análisis correspondía a la EE o regular, Calvo (1996) sugiere que, en sentido amplio, la indagación en EE, no es un caso aparte de investigación educativa ni un tipo especial de investigación. Otros autores cuestionan la pertinencia de transferir los resultados del aula regular y del proceso enseñanza y aprendizaje en la educación básica a la EE.

A lo largo del presente ensayo, se intentan identificar los criterios para clasificar un trabajo de investigación, se establecen categorías para su clasificación y se revisan otros estudios en el área tales como documentos de divulgación, libros de texto y tesis de licenciatura y posgrado, aun ponencias y presentaciones en eventos propios del área.

Aunque se pretendió recolectar información en todo el país, el grupo de trabajo está consciente que muchos estudios relevantes han quedado excluidos por desconocimiento de su existencia o falta de acceso a los materiales. Por lo anterior se invita, aun después de esta publicación, a todos los lectores a enviar sus trabajos excluidos para completar la revisión del estado del arte. La evaluación del estado de conocimiento de la investigación en EE en México debe ser labor continua si se desean apreciar avances significativos en la próxima revisión, en una década más.

Finalmente, como reflejo del campo de EE, el equipo de trabajo estuvo conformado por académicos de perspectivas teórico-metodológicas y formaciones diferentes. Se intentó un abordaje plural y diverso a la problemá-

tica del campo de la EE, bajo la convicción de que diferentes enfoques y paradigmas son complementarios y aditivos para una mejor comprensión de la investigación en el área. El grupo de trabajo extiende un reconocimiento a los muchos profesionales que colaboraron de forma desinteresada para recolectar información en el país y espera que así como entre nosotros pudimos esclarecer diferentes términos y perspectivas, el trabajo científico en esta área permita ordenar, organizar y clarificar otros conceptos y términos todavía en controversia.

CAPÍTULO 2

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La EE está enmarcada en la modernidad dentro del proyecto educativo nacional y como campo de servicios educativos ha sido vista como la institución por excelencia para la socialización homogeneizadora del orden social. En el presente capítulo se pretende enmarcar la EE dentro de una visión histórica. No se trata de realizar un análisis exhaustivo alrededor de la historia, pero se intenta establecer un punto de partida que permita comprender la evolución y desarrollo de esta disciplina en México, mediante la identificación de hitos relevantes a la comprensión del estado actual de la investigación en EE en particular y de los servicios de EE en general.

La revisión de los documentos oficiales de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de la Dirección General de EE (DGEE), permiten establecer cinco etapas históricas en la EE en México. La primera, a partir de 1867 y hasta 1932. Desde la fundación de la Escuela Nacional de Sordomudos (1867) y Ciegos (1870) hasta la creación, en 1929, por parte de la SEP del Departamento de Psicopedagogía e Higiene Escolar primer intento de institucionalizar la EE (SEP, 1981:11).

La segunda, de 1933 a 1958, se caracteriza por la proliferación de escuelas especiales como el Instituto Mexicano Pedagógico, la Clínica de la Conducta y de Ortolalia y el Instituto Nacional de Psicopedagogía, así como la creación de la Escuela Normal de Especialización, institución ocupada, básicamente, de la formación de maestros especialistas para ciegos y sordomudos.

La tercera etapa de 1959 a 1966, coincide con la fundación de las escuelas Primaria de perfeccionamiento para niños con problemas de

aprendizaje, en Córdoba, Veracruz; y de la mixta para adolescentes, separándose la de adolescentes mujeres en 1963.

La cuarta etapa de 1967 a 1994, se circunscribe a la existencia de la EE a partir de un decreto presidencial que da origen a los proyectos: grupos integrados de atención a niños y jóvenes sobresalientes (CAS) y grupos IPALE-PALE-PALEM, modelos de atención educativa en medios rurales y el Programa Nacional de Integración.

La quinta etapa, la actual, está caracterizada por una disgregación de las políticas de EE acordes con la federalización, y una confusión general en cuanto a los límites y alcances de la EE, coloreada por los muchos intentos de integración a diferentes niveles y perspectivas.

El contexto de la EE se enmarca en condiciones históricas particulares. Autores como Sevilla y colaboradores (1989) mencionan que desde tiempos de los aztecas en México, los inválidos eran colocados en hospitales con financiamiento del Estado y del propio emperador Moctezuma II, y que en el pueblo mexicana funcionaban establecimientos de beneficencia para las personas con impedimentos.

Paredes (2000), relata la historia de la EE a partir de la primera escuela para sordos que se abrió en 1867, a la que le siguen sucesivamente la apertura de otras instituciones especializadas para la atención de las personas con NEE que llevan los nombres de personajes que las impulsaron. De igual forma, en otros materiales también domina la idea de hacer historia en forma de cronología, tal es el caso del *Compendio de EE* (Sánchez, Cantón, Sevilla, 1997) o bien desde una perspectiva histórico-social como en el módulo de análisis de sistemas educativos de la maestría en psicología con orientación en EE de la FES-Zaragoza (Acle, 1986) posteriormente, retomado como materia, en el diplomado de formación docente para la CE (Martínez, O.; Martínez, M. e Ibarra, 2000). De la misma FES-Z.

Sevilla (1989), señala el vacío que hay sobre la historia de la EE y la divide en dos etapas. En la primera, de la época precolombina hasta la Independencia, cabe solamente destacar que la denominan asistencial y filantrópica. La segunda, a partir de la Independencia hasta fines de los años ochenta del siglo XX, se le conoce como la etapa estatal y es alternativa a la filantrópica; se caracteriza por el predominio del Estado en otorgar la oportunidad de educarse y muestra el movimiento a lo largo de casi ciento veinte años de cómo se han constituido los espacios cada vez mayores para los niños con NEE.

Gudiño (1998) señala que existen tres categorías en función de cómo han sido atendidos o conceptualizados los niños en EE con discapacidad. En la primera, se vislumbran las discapacidades como problemas de salud

incrustados en la educación. En esta perspectiva, el esquema de trabajo era de corte médico-terapéutico y se trataba, entonces, de una forma de curación, ya que los servicios estaban a cargo de instituciones autónomas que funcionaban como internados, de ahí que lo característico era apartar al sujeto y rehabilitarlo. Existía también, un predominio del diagnóstico médico y el supuesto de que la restauración física era igual a la rehabilitación educativa.

La segunda categoría, desde la perspectiva de la escuela, se basa en el reconocimiento de habilidades académicas diferenciales que requería de servicios escolares diferentes y paralelos o adicionales a la escuela regular, cuyo resultando, en muchos casos, fue la segregación de los niños con NEE de las escuelas regulares.

La tercera categoría, con una perspectiva más social, señala la importancia de la integración social y de la atención de los niños con NEE en las aulas regulares; es la que corresponde al movimiento de integración en los noventa.

La historia de la EE en México esta influida por el *zeitgeist* (conocimiento de moda) predominante en las diferentes épocas. De este modo, con el auge de la investigación experimental, búsqueda, teorización y alternativas de tratamiento, se incorpora un sinnúmero de estrategias conductuales a la práctica de la EE. De manera similar, con el auge de la medición y la psicometría, referente obligado para estimar las NEE, se sumó la idea del grado de desarrollo en términos de puntajes en la inteligencia verbal y de ejecución, subordinando las potencialidades escolares al concepto de inteligencia.

En este capítulo, la tarea de reconstruir la historia reciente de la EE en México, pretende ayudar al lector a dilucidar los orígenes y el contexto de las diferentes perspectivas y posiciones adoptadas en la atención a los alumnos con NEE.

EL SIGLO XIX

Hasta el siglo XIX, la atención para las personas con discapacidad era auspiciada por donativos, beneficencia y la colaboración de los ayuntamientos. En 1841, destacados filántropos como Manuel de Gorostiza, Vidal Alcocer, Ignacio Trigueros y José Espino Fonseca, apoyaban escuelas y sociedades de beneficencia cuyo fin era amparar a la niñez desprotegida. Sin embargo, el carácter altruista se transformó en institucional durante el pasaje hacia la Reforma que requería de modificar las funciones de las ins-

tuciones religiosas en civiles. Por ejemplo, la Iglesia, antes de la Independencia tenía la misión de educar, corregir y de hacer caridad. Después de la Reforma, el Estado relevó a la Iglesia de esta función al crear la Secretaría de Relaciones que, en 1834, decretó que los vagos que fueran destinados a casas de corrección, inmediatamente pasarían a aprender oficios al Departamento de Ocupación y sólo podrían obtener su libertad, si acreditaban el aprendizaje de algún oficio o tener una ocupación para adquirir honestamente medios con qué subsistir, especificando el lugar donde va a residir y a ejercer su profesión a fin de evitar que se repita la causa que motivó su conducta.

En 1850 había cerca de 13 escuelas creadas, en 1857 ya eran 26 que incluían a siete mil niños, a quienes se les daban talleres y academia de música. Sin embargo, a consecuencia de las crisis recurrentes de poder entre los liberales y conservadores, cuando unos u otros estaban en el poder, utilizaban los recursos de estas instituciones para sufragar sus causas, dejando en bancarrota a las casas de beneficencia. De forma circular, los filántropos abrían espacios, los ayuntamientos los secundaban y, posteriormente, los recursos se retenían o desviaban para los fines políticos.

Con Benito Juárez se inaugura un proceso de cambio tanto ideológico como educativo en la búsqueda de proyectos y alternativas para el nuevo Estado. En este contexto, se abrió la primera escuela para sordos, que se había fundado anteriormente por Eduardo Huet, en tiempos de Maximiliano de Hamburgo, y que con el cambio de gobierno operaría bajo el marco de la nueva política educativa. En 1850 se inaugura la Escuela Nacional para Ciegos con un solo niño, lo que da paso a una práctica educativa incipiente. Para 1861, Juárez decreta la secularización de los establecimientos de beneficencia que dirigía el clero y establece la Escuela Nacional de Sordomudos, con seis niños y seis niñas, quienes compartirían espacios con los ciegos.

En estas instituciones era común observar discriminaciones. Los niños eran divididos en niños de razón y los indígenas, a estos últimos únicamente se les enseñaba la doctrina cristiana y a leer. En 1869 se decreta la Segunda Ley Orgánica sobre Educación, en la que Gabino Barreda crea la nueva Escuela de Carrera de Instrucción de Sordomudos, para formar a profesores que atendieran a sordos.

Con la Reforma, en el siglo XIX, la Iglesia le transfiere al Estado la función de asistencia pero, a diferencia de la asistencia en términos caritativos y de indoctrinación, éste se torna un problema filantrópico y de salud. De los religiosos (pasa a los profesionales, particularmente los médicos) la responsabilidad de la rehabilitación y educación de los alumnos con NEE.

En 1880, el entonces ministro de Justicia Ignacio Mariscal, formuló un reglamento educativo cuyos seis primeros capítulos se refieren a la educación de anacúsicos e hipoacúsicos severos a fin de “...elearlos de su condición de inválidos, con el logro de conocimientos semejantes a los de la instrucción primaria y entrenamiento ocupacional para que logren ser personas útiles y productivas”.

En 1890, se convoca al Congreso Nacional de Instrucción Pública y se pretende llevar la educación laica, gratuita y obligatoria a escala nacional y se considera por primera vez a las escuelas de EE que incluirían tanto a las que enseñaban algún oficio, como a las escuelas para ciegos y sordos y a los reformatorios para menores delincuentes.

EL SIGLO XX

En el siglo XX se da el auge de los servicios de EE. En este apartado se relatan algunos hitos históricos del proceso.

En 1905 se crea la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, como órgano independiente de la administración de justicia. Para 1910, existían 5 200 escuelas oficiales en todo México sostenidas en su totalidad por los ayuntamientos; 200 particulares y 117 del clero.

En 1908 la Ley de Educación Primaria para el Distrito Federal consideraba en su artículo 16 que el Ejecutivo establecería escuelas o enseñanzas especiales para niños cuyo desarrollo físico deficiente, mental o moral, requeriría medios de instrucción diferentes a los que se prescriben en las escuelas primarias. La educación que deberían recibir, duraría sólo el tiempo indispensable para que se lograra normalizar su desarrollo; al término del cual deberían ser incorporados a los cursos que les correspondiera en las escuelas regulares. Esta visión integradora que nunca logró llevarse a cabo en la práctica.

Al inicio de la Revolución en 1910, se ensombrecen las acciones educativas y las mejoras de la población. En 1917, el profesor Salvador Lima asumió el cargo de la Dirección de las Escuelas Penales y Correccionales de la ciudad de México y logró que el gobernador se interesara en el proyecto para fundar un tribunal para menores. Este tribunal se inició con la finalidad de regenerar a los delincuentes con discapacidad intelectual (DI), pero susceptibles de rehabilitación.

En las épocas posrevolucionarias, se reconoce al doctor José de Jesús González como el fundador de los servicios para las personas con DI. Este médico oftalmólogo realizó investigación científica y experimentación que

relacionó lo que se denominaba idiocia amaurótica o debilidad mental acompañada de ceguera, quien fundó una escuela para personas con DI y, en 1918, publicó su libro: *Los niños anormales mentales psíquicos*.

El doctor David Pablo Boder, en 1925, como encargado de la sección de Psicotecnia y Probación del Gobierno del Distrito Federal adaptaría la escala de inteligencia Binet-Simón-Terman. Dicho Departamento será suprimido en 1926 a la salida del doctor Boder aniquilando el esfuerzo de dos décadas de investigación en psicometría y proliferación de institutos de investigación con carácter de atención y prevención a los problemas de aptitud.

Como resultado de la Primera Guerra Mundial, se desata el uso de las pruebas psicométricas que caracteriza mundialmente a la atención institucional durante este periodo. El uso de instrumentos como las pruebas de Weschler y de Binet con alta confiabilidad y validez se entronizaron y proliferaron durante todo el resto del siglo XX. De hecho, el doctor Santamarina intentó la adaptación de diversas pruebas psicométricas en Veracruz, especialmente la de Binet-Simón-Terman y señaló la importancia de la adaptación de esta prueba con carácter provisional para la formación de grupos homogéneos en las escuelas, así como para la selección de niños con sospecha de DI. Así, en 1924, durante el Primer Congreso Mexicano del Niño, el doctor Santamarina sugiere orientar la educación de los niños deficientes y anormales de diversos tipos, sobre bases científicas. Para ello, proponía educarlos en clases anexas especiales bajo el cuidado de maestros especializados; en ese mismo año se concreta la propuesta.

Durante más de medio siglo, el término utilizado para el equivalente de los servicios especiales de educación fue de higiene escolar, con una connotación primariamente médica basada en la normatividad para la detección y selección de niños anormales para su tratamiento a través de prácticas educativas.

Desde la perspectiva de la higiene escolar, era necesario como medida correctiva sacar del aula regular al alumno con sospecha de problemas de aptitud con el fin de darle el tratamiento educativo necesario para, posteriormente, integrarlo a un grupo social equivalente en términos y desarrollo físico y mental, más que de edad. Aquí surge quizá la visión desarrollista de la competencia escolar, todavía prevalente en nuestras escuelas y en donde se promueve la repetición de uno o más años escolares, con la finalidad de homologar en términos de los marcadores físicos y cognitivos del desarrollo a los estudiantes, para procurar el óptimo aprovechamiento escolar. En otras palabras, la edad cronológica pasó a ser un criterio secundario a la edad mental, término este último aún en boga y de uso frecuente en nuestro sistema escolar para asignar grado escolar a los niños.

En la sección de higiene escolar, se establece en el año de 1925 el Departamento de Psicopedagogía e Higiene cuyo propósito fue generar conocimientos acerca de la población preescolar urbana, así como algunas normas para evaluar el desarrollo físico y mental de estos niños. El doctor Lauro Aguirre, como organizador y, el doctor Solís Quiroga como jefe del área organizan el mismo en tres áreas principales: 1) previsión social; 2) orientación profesional y 3) escuelas especiales.

El área de previsión social se dedicaba a la investigación de las causas del retardo en los escolares para generar el remedio y las bases para el mejoramiento social de los niños. La orientación profesional se ocupaba del análisis de las profesiones y oficios, de tal suerte que los currículos y las descripciones ocupacionales tuvieran cierta congruencia.

Las escuelas especiales, incorporadas a la SEP, se consideraban una exigencia y resultado del conocimiento de aptitudes de los escolares, seleccionando a los anormales físicos y mentales para ser atendidos en escuelas especiales. La justificación de estas escuelas residía en la importancia de que los niños recibieran educación acorde con sus necesidades y adaptada a sus aptitudes. Además, se previeron colonias de vacaciones para niños lisiados y se vigiló su instrucción para obtener un oficio, sobre todo para ciegos y sordos.

De estas tres secciones, la EE se fortaleció hasta originarse eventualmente la Dirección General de Educación Especial a escala nacional. El Departamento de Pedagogía e Higiene, estuvo formado por seis secciones: psicopedagógica, de higiene escolar, estadística, prevención social, de escuelas especiales y de cultura física.

Higiene escolar y previsión social dan la impresión de ser del orden de la prevención, la importancia que se dio al cuerpo es relevante en tanto se tuvo una sección para cultura física. Sólo en una sección se encontraban las escuelas para niños anormales; actualmente llamados con NEE. En esta visión, existió un predominio del modelo médico dirigido al campo de la educación, en la que los médicos se transformaron en médicos escolares realizando tareas y estudios psicopedagógicos como solicitar y desarrollar programas pedagógicos y la organización de tareas escolares.

Además, del marco de salud el legal, jurídico y penal tomó relevancia e importancia histórica en EE. En las escuelas correccionales que cambiaron de nombre por Tribunal de Menores, la educación tenía la función de rehabilitar a los jóvenes y niños delincuentes. En 1926 se emite el Reglamento para la Clasificación de los Infractores Menores de Edad en el Distrito Federal que regulaba la atención a estos menores y, como manual operativo, dictaba que el personal debería obtener los antecedentes generales,

hereditarios, personales, el estudio del medio social y los datos médicos, con la finalidad de realizar el estudio analítico de las funciones intelectuales, la afectividad, voluntad, constitución mental del menor, carácter y conducta, manifestaciones y tendencias. Con esta información, debía generarse un diagnóstico psicológico que tenía implicaciones de intervención y de pronóstico.

Resalta en el panorama histórico la visión del destacado doctor Roberto Solís Quiroga quien, en 1930, elabora una propuesta de investigación y atención educativa y de salud en la Escuela de Experimentación Pedagógica de la Universidad Nacional, por su influencia vale la pena revisar algunos puntos totales de la misma:

- 1) Estudiar los problemas de los escolares en cada escuela de la república.
- 2) Estudiar las causas individuales del retardo, para lo cual se necesitaba de la labor de un cuerpo de trabajadores sociales con la preparación suficiente y un criterio amplio y voluntad para modificar, en lo posible, el medio familiar de los niños desde los puntos de vista higiénico, social, moral y cultural.
- 3) Se solicitaba la labor de la policía escolar que auxiliara a los trabajadores sociales, pero que además trabajaran por su propia cuenta, dirigiendo su acción principalmente sobre los hogares rebeldes, sobre los niños o jóvenes vagos y sobre todo los menores que trabajaban en la vía pública para que asistieran a la escuela.
- 4) Era indispensable el tratamiento médico gratuito a aquellos niños que no tenían recursos para tratarse.
- 5) Se requería modificaciones urgentes en los lugares donde se impartían las clases, la creación de escuelas suficientes, el mejoramiento del profesorado y la aplicación del tratamiento adecuado.
- 6) Se requería el mejoramiento económico, social y cultural, y la aplicación de prácticas eugenésicas y de profilaxis particularmente del alcoholismo, sífilis y tuberculosis.

En 1932 el doctor Santamarina concreta el sueño del doctor José de J. González inaugurando la escuela que lleva su nombre. Esta escuela se instala en el local anexo a la Policlínica número 2 del DF, mientras que la de recuperación física se anexa a la número 1. Cabe resaltar su ubicación: dos escuelas especiales como anexo de las policlínicas, enfatizar la relación entre el campo de la salud y el de la EE. En ambas, el doctor Santamarina

aplicó estudios médicos, pedagógicos, psicológicos y sociales llegando a dividir a los clientes en dos categorías: los anormales por causas sociales (los niños desnutridos y abandonados por el medio familiar y escolar), y los anormales por causas biológicas o físicas que no conllevaban a una anormalidad moral y/o mental.

Esta clasificación es interesante porque muestra justamente que la anormalidad moral tenía que ver con causas sociales: pobreza y privación cultural. El doctor Solís Quiroga, a su vez, había realizado una investigación con los niños normales encontrando numerosos enfermos; fuera moral o socialmente, así como diferentes anomalías, físicas, mentales o sociales. El problema de la anormalidad se torna complejo y se extiende. El niño con retardo o anormal no sólo tiene que ver con el individuo como algo intrínseco, sino que el medio social empieza a destacar como posible causa de deficiencia mental. Se correlacionan ambientes: familias empobrecidas o deprimidas, con deficiencia mental. Sin embargo, sobre los niños cae el significado de anormal, es decir enfermos moral, social o biológicamente.

Instalados ya los operativos de detección, clasificación y propuesta de intervención se requirió de personal capacitado para llevar a cabo las intervenciones. Surgieron las propuestas de grupos de capacitación y experimentación pedagógica. En 1934 se estructuró un plan de trabajo conjunto entre los departamentos de psicopedagogía y el de enseñanza primaria y normal para capacitar a los maestros.

Por su cuenta, el doctor Solís Quiroga planteó ante el ministro de Educación Pública, Ignacio García Téllez, la necesidad de institucionalizar la EE. En 1935, en la Ley Orgánica de Educación se establece un apartado referente a la protección de los deficientes mentales y menores infractores del Estado que, en su capítulo VIII, artículo 102, a la letra señala: “El Sistema Educativo Nacional comprenderá la atención a 10 tipos diferenciados de estudiantes y la que se imparta en las escuelas de EE no comprendidas en las fracciones anteriores”. Además, en su capítulo XVI artículo 105 establece cuatro grupos de clientela:

Sin prejuicio de la iniciativa privada y de crear los que en lo futuro estimen necesario para satisfacer las necesidades educacionales del país, el Estado atenderá los siguientes tipos especiales de educación: I. para retrasados mentales; II. para anormales físicos o mentales y III. para menores en estado de peligro social o infractores de leyes penales, y IV. para adultos delincuentes.

En 1935 se creó el Instituto Médico Pedagógico para atender a niños deficientes mentales profundos que agrupó tanto a las escuelas fundadas por el

doctor Santamarina, como a los anexos de las policlínicas. Dicho Instituto se asentó en la calle de Parque Lira y ha quedado como reliquia de la EE desde la perspectiva médica en México. En este instituto se realizaban, entre otras, actividades como:

- 1) Cursos destinados a formar maestros especialistas en la educación de los niños débiles mentales, ciegos y sordomudos, los que fueron el antecedente de la Escuela Normal de Especialización.
- 2) Atención a los niños que padecieran de trastornos emocionales, problemas de reprobación y bajo rendimiento escolar.
- 3) Orientación y consulta de médicos especialistas en estos problemas.
- 4) Prácticas de trabajadores sociales psiquiátricas.
- 5) Clínica de la conducta, destinada a los alumnos de las escuelas primarias y al público en *general*.
- 6) Centro de salud para los padres, maestros y alumnos.
- 7) Centro de consulta eugenésica destinada a la investigación de los problemas de la herencia.

En 1936 el doctor Lauro Ortega, jefe del departamento de Psicopedagogía de la sección de higiene escolar, funda el Instituto Nacional de Psicopedagogía con el propósito de hacer estudios e investigaciones de carácter científico que sirvieran para conocer la realidad educativa mexicana y que permitieran proponer normas que facilitaran e hicieran más eficaces las actividades que se realizan en las escuelas de México. Fiel a su objetivo, dos años después el Instituto publica el libro: *Pruebas pedagógicas objetivas*, del profesor Manuel Bonete, y un trabajo sobre las características biológicas de los escolares proletarios.

En Jalisco, en 1935, se crea la Dirección de Instituciones Especiales encabezada por el profesor Enrique García Ruiz y, en 1939, se crea la Oficina de Investigación Psicopedagógica a la que le correspondía estudiar las condiciones físicas, mentales o psicopedagógicas de los alumnos, así como los factores sociales que pudieron influir en aquellos y proponer medidas psicotécnicas según el resultado de los estudios; llevar un registro científico de sus labores, y dirigir a los maestros en los trabajos que sobre estos aspectos debieron desarrollar (art. 113 de la Ley Orgánica de Educación Primaria y Normal del estado de Jalisco, 1995). Este es uno de los principales antecedentes de la investigación en el campo de la EE. De acuerdo con Millán (1995), se perfilaban en ese entonces acciones profesionales de apo-

yo a la docencia, dándole importancia “cuando menos y exclusivamente a las tareas de investigación” (Millán, 1995:16). Sin embargo, nuevamente los departamentos técnicos de psicopedagogía padecen los cambios políticos. En 1947 el Instituto de Psicopedagogía de Jalisco pasa a ser responsabilidad del departamento cultural.

Este Instituto destaca por su producción editorial al obtener, en 1967, tres lugares del premio Jalisco por sus trabajos de investigación científica. Millán (1995) relata que, en el conjunto de investigaciones premiadas, está la de la profesora Consuelo Rodríguez por su trabajo sobre las dificultades para aprender a leer, la deserción escolar y las experiencias de trabajo en EE.

En 1940 se reforma la Ley Orgánica de Educación por decreto del general Lázaro Cárdenas. En sus artículos se señala:

Art. 83. Las escuelas de preparación especial son aquellas que proporcionan, en ciclos de estudios cortos, los conocimientos generales y la capacitación técnica necesaria para el ejercicio de determinadas actividades que no requieren una dilatada preparación.

Art. 84. Quedan comprendidas en la denominación de escuelas de preparación especial, las escuelas de experimentación y demostración pedagógica, las escuelas de anormales físicos o mentales.

Art. 85. Las escuelas de experimentación pedagógica tendrán planes de estudio, programas, métodos de enseñanza y organización particulares que en cada caso aprobará la misma secretaría.

Igualmente, en relación con la formación de profesores se señala sobre la educación normal y la preparación para maestros, lo siguiente:

Art. 78. La Educación Normal, cualquiera que sea su clase o tipo, tiene por objeto la formación de maestros para satisfacer las necesidades educativas del país.

Art. 81. [...en cuanto a...] La Educación Normal de Especialización, la que en sus planes, programas de estudio y métodos de enseñanza se sujetan a las siguientes características:

- a) Para el ingreso a sus cursos se requerirá que los aspirantes hayan cursado íntegramente la Educación Normal para profesores de primaria y hayan ejercido el magisterio dos años por lo menos.
- b) Las especialidades serán:

1. Educación Primaria para Adultos.
 2. Educación Física.
 3. Trabajos Manuales.
 4. Orientación Social.
 5. Educación, tratamiento y cuidado de débiles y enfermos mentales educables.
 6. Educación y cuidado de ciegos, sordomudos y otros niños anormales físicos.
 7. Educación para niños infractores y adultos delincuentes.
 8. Los demás que señalen las leyes o reglamentos.
- c) Los estudios para estas especialidades tendrán una duración mínima de dos años.
- d) Los titulados en estos cursos tendrán preferencia respecto a los maestros no especializados, para los trabajos educativos correspondientes.

Como consecuencia de esta legislación, en 1942 se abren dos grupos diferenciales en la escuela anexa a la Policlínica número 1 y, el 7 de junio 1943, se abre la Escuela Normal de Especialización con carácter experimental con la intención de promover la formación de profesores especialistas.

En 1946 se propone una Escuela de Especialización de Maestros en EE. Para ello se tuvo que reformar la Ley Orgánica de Educación emitida por Cárdenas, fundándose esta escuela en el local del Instituto Nacional de Psicopedagogía.

Las décadas de los cuarenta, cincuenta y sesenta son una secuencia de apertura de instituciones similares en todo el país. Así se inaugura la formación de maestros en la especialidad de ciegos y sordos, esto es en 1945. En el Hospital Infantil se detectan problemas de audición y lenguaje, llevándose a cabo intervenciones quirúrgicas de labio leporino. En 1946, el doctor Federico Gómez, director del Hospital Infantil, funda la Clínica del Lenguaje en la que inician cinco o seis niños con problemas de esta índole. En 1947, se abre el primer Jardín de Niños para deficientes mentales, a cargo de la maestra Refugio Licea, el que funcionó hasta 1958.

Hemos asistido en esta década no sólo a la consolidación de una visión generalizada del problema de la EE, sino también a la apertura de escuelas de formación de personal docente para atender a dichos requerimientos que, como vemos, se van extendiendo e incrementando. Los efectos de esta medida de formación de profesores son el desplazamiento, poco a poco, de los puestos de dirección de médicos por profesores, sin embargo los fundadores de la formación fueron médicos. Así, por ejemplo, en 1948

la oftalmóloga Clementina Torres, fue la primera mujer médica egresada de la facultad de Medicina en México, que promovió la formación de profesores especialistas en débiles visuales. En 1952 se crea la Clínica de Ortolalia dentro del Instituto Nacional de Psicopedagogía en donde se atendía a niños del nivel preescolar y primaria en los problemas de habla, lenguaje y audición. Un año después, el doctor Salazar Viniegra funda la escuela sin rejas para niños y jóvenes con problemas emocionales y de deficiencia mental.

En 1953 se crea la Dirección General de Rehabilitación, dependiendo de la Secretaría de Salubridad y Asistencia con varios centros de rehabilitación. Dos años después se abre la especialización en el tratamiento de lesionados del aparato locomotor. En 1957 inicia el Centro de Rehabilitación número 5 para el tratamiento de trastornos de audición y lenguaje el que en 1958, se incorporó al Instituto Nacional de Audiología. En ese mismo año inició la licenciatura en educación de ciegos y débiles visuales financiada por las Naciones Unidas, de la que sólo una generación egresó.

Peón (1993) al analizar el contexto político de México y de cómo los avatares sexenales van moldeando las propuestas de atención a la EE, señala que existió un evolucionismo social, caracterizado por una tendencia de desarrollo y bienestar. Advierte, por ejemplo, que durante la reforma educativa en el sexenio de López Mateos, se crea la Oficina de Coordinación de EE, que dependía de la Dirección de Educación Superior e Investigación Científica; aparece así a nivel institucional el estatuto de investigación en el área. A cargo de dicha oficina estuvo la profesora Odalmira Mayagoitia de Toulet, quien fomentó la orientación temprana de los niños deficientes mentales y generó investigación en esta área.

En 1960 se crearon, en el Distrito Federal, las escuelas primarias de perfeccionamiento y, en 1961, se abrieron diez grupos diferenciados en el DF y doce en el interior de la República. En 1966 se reformaron los programas y planes de la Escuela Normal de Especialización, también en el Distrito Federal.

La Dirección General de Educación Especial (DGEE)

Aunque en el año de 1960 se crea la Oficina de Coordinación de EE dependiente de la Dirección General de Educación Superior e Investigación Científica, finalmente, el 18 de diciembre de 1970 se crea la Dirección General de EE (DGEE) a través de un decreto presidencial. En 1976 en el *Diario oficial* se estableció la organización y funcionamiento de la DGEE.

El objetivo de esta dirección era la consolidación del sistema educativo para las personas con atipicidad, con la finalidad de lograr, en lo social, un cambio de actitud hacia los impedidos; ya que el impedido había tenido que enfrentarse a la marginación, de ahí que se les consideraba como el más marginado de los marginados. Es digno de anotar que aquí se manifiesta por vez primera la marginación de las personas con discapacidad.

Dicha dirección estuvo en sus inicios a cargo de la profesora Mayagoitia, quien durante su gestión impulsó la creación de los centros psicopedagógicos y de los grupos integrados; los primeros ofrecían servicios de evaluación e intervención psicopedagógica a los alumnos de primaria referidos por la escuela con problemas de aprendizaje, de conducta o de desarrollo; los niños asistían fuera del horario de clase. Según el tipo de problema eran atendidos en el mismo centro o bien canalizados a escuelas especiales. Mientras que en los segundos, los problemas de aprendizaje o conducta de los menores eran tratados al interior de la escuela, los niños asistían a los espacios destinados a los GI el tiempo que fuera necesario para superar sus dificultades.

Es importante mencionar que el funcionamiento de ambas instancias continuó hasta la década de los noventa al instrumentarse las políticas de integración educativa y reordenarse administrativamente los servicios de EE. Por otro lado, en el nivel de preescolar se crean los Centros de Atención Psicopedagógica para la Educación Preescolar (CAPEP) cuyas funciones eran similares a las de los centros psicopedagógicos, cabe mencionar que algunos de ellos siguen hasta la fecha.

En este estado de hechos, se promulgan legislaciones para la educación de inadaptados e infractores, consolidándose la política educativa como una forma de readaptación social.

En 1976 la profesora Guadalupe Méndez Gracida (Uribe y Torres, 1977) tomó a su cargo la dirección llevando a cabo una renovación técnica filosófica. Destaca la primera evaluación a nivel institucional, quizá asociada a su corta gestión de dos años.

En 1978 y hasta 1988 la doctora Margarita Gómez Palacios se hace cargo de la DGEE, a partir de entonces el enfoque de la EE gira en torno de la perspectiva cognoscitivista piagetiana, pues Gómez Palacios se doctoró en Ginebra en dicha línea teórica. Esta tendencia perduró más allá de su gestión como directora, hasta el año de 1992 mantuvieron tanto sus sucesores los profesores Salvador Valdés Cárdenas y Humberto Galeana Romano, mantuvieron la escuela de pensamiento y la tradición que asentó la doctora Gómez Palacios.

De hecho, la contribución a la EE de Gómez Palacios es invaluable y no bien sopesada a la fecha, basta mencionar que para 1981 y 1982 se reestruc-

turaron los planes y programas de estudio y, de entre los proyectos más relevantes a nivel institucional promovidos durante su gestión instrumentaron los siguientes:

- proyecto de atención a niños y jóvenes sobresalientes (CAS),
- modelos de atención educativa en medios rurales,
- grupos IPALE-PALE-PALEM (1984).

En los setenta se instrumentaron las escuelas de EE; el presupuesto educativo se repartía en dos subsistemas: el regular y el especial y, muy pronto, el especial mostró su capacidad de exigir cada vez mayor presupuesto al ir incrementando la demanda de forma alarmante. Por ejemplo, en el estado de Jalisco, en 1978, el Instituto de Psicopedagogía creció de ocho a 75 trabajadores, llegó a tener cerca de 400 empleados, en 1981 organizados en cinco áreas de atención asistencial, EE, organización escolar, investigación y orientación escolar.

El proyecto de grupos integrados comenzó sus funciones en 1973 como un proyecto experimental en Monterrey, se extendió el servicio al resto del país y se tienen datos hasta 1992, su finalidad era brindar atención a niños con dificultades escolares para que pudieran desarrollar al máximo sus capacidades, sin separar al niño de la escuela regular. Lamentablemente, la intervención a través de estos grupos tenía importantes desventajas, la primera era su carácter remedial tardío al incluir como criterio de admisión ser repetidor de año; en segundo lugar, se estigmatizaba a los alumnos al conformar grupos de niños con dificultades segregados de los demás.

La atención en estas épocas mantenía tres niveles. En el primero al niño repetidor se le ofrecía dentro del aula regular el apoyo pedagógico necesario para que pudiera continuar en el sistema en el siguiente año. El segundo nivel, el niño permanecía en un aula aparte por uno o dos años con la finalidad de volverse a incorporar al salón regular, pues el grupo integrado estaba en la misma escuela, sólo tenía una ubicación espacial diferente. En el tercer nivel, los niños permanecían en el aula de grupo integrado por más de dos años y el tiempo suficiente hasta poder incorporarse al aula regular. Este nivel era el último recurso para detener el índice de deserción de la escuela primaria en niños con dificultades mayores.

El proyecto de grupo integrado creció vertiginosamente y se requirió de programas especiales para lectoescritura y matemática generándose el proyecto IPALE-PALE-PALEM (programas de aprendizaje de la lengua escrita y las matemáticas).

El crecimiento intenso de los servicios de EE fue contraproducente, lejos de lograr el objetivo de resolver los problemas de aprendizaje y de conducta parecieron engendrar un monstruo de ocho cabezas, se formula como hipótesis que la ausencia de criterios definidos de inclusión al sistema de EE, hicieron que los maestros del aula regular cada día identificaran a más niños con problemas para aprender pero, quizá, no todos tributarios de EE. Además, la EE se mostraba como la panacea para los graves problemas de la escuela básica regular, no obstante, los graves daños para el área de este desorbitado crecimiento, así como de falta de criterios para definir al usuario y de la propia auto - delimitación serán considerados con más detalle en capítulos posteriores de esta obra.

ESTADO CONTEMPORÁNEO DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL

La desaparición de la normatividad nacional de la educación especial, la descentralización de los servicios educativos y la confusión generada por las connotaciones diversas a la integración; así como la inestabilidad en las fronteras entre la EE y la regular, son factores que hacen difícil de caracterizar el estado actual de la EE en México.

En 1990 en un marco internacional de educación se tiene como preocupación central los problemas de los marginados de la educación. La Conferencia Mundial sobre Educación para todos: “Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje” en Jomtien, Tailandia, así como la Cumbre Mundial a favor de la Infancia realizada en Nueva York en el mismo año aprobaron la iniciativa de “educación para todos” antes del año 2000. La cumbre de nueve países muy poblados sobre educación para todos en Nueva Delhi, en diciembre de 1993, antecedido por el foro consultivo internacional sobre educación para todos, en septiembre del mismo año, dan un marco de la educación en general, aunque la EE no tenga una definición y particularidad específica; sin embargo, tratándose de los marginados de la educación, sirven para la convocatoria de foros internacionales para tratar el asunto específico de los niños que ahora denominarán con necesidades educativas especiales, en lugar de discapacitados, anormales, etcétera.

Asimismo en el periodo de 1982-1992, se declaró el decenio de las Naciones Unidas para los Impedidos, culminando el 20 de diciembre de 1993 en donde se aprobaron las normas uniformes sobre igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. La ONU adoptó las definiciones elaboradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en relación con la discapacidad:

[...] la discapacidad constituye, la restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro del margen que se considera normal para un ser humano, debido a una deficiencia. En este orden de ideas la deficiencia comprende tanto la pérdida total, como la anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.

En el ínter se realizó la Convención sobre los Derechos del Niño en 1989, así como el Decenio de las Personas con Discapacidad de Asia y el Pacífico de 1993-2002.

Este marco general, de alguna manera preparó la Conferencia de Salamanca, organizada por la UNESCO en la que se integró la información de los eventos anteriores. Específicamente, cinco reuniones previas de trabajo regionales de la UNESCO con el apoyo del gobierno sueco, dieron por fruto la Conferencia de Salamanca de 1994, que enmarca el nuevo proyecto de integración y de atención a las personas con discapacidad de todas las edades para su incorporación con todo derecho a las sociedades en las que participan. Se agregaron también organizaciones tales como la Internacional del Trabajo, los organismos intergubernamentales como la Unión Europea y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Así, básicamente, para los problemas de discapacidad la UNESCO ha abanderado la política de integración y elaborado una serie de materiales para el apoyo a las necesidades educativas especiales, así como para la formación de personal docente para un mejoramiento teórico práctico.

México colaboró en la Conferencia de Salamanca y decidió incorporarse al proyecto internacional. Dado que España tenía ya experiencia en el proyecto de integración posibilitó que la SEP hiciera suya la propuesta y pusiera en marcha la política educativa de integración a partir de los cambios producidos en España en 1992 con la Ley de Ordenación General del Sistema Educativo, así como también algunas aportaciones de Inglaterra, específicamente del Informe Warnock.

Durante el sexenio de Salinas de Gortari (1989-1994) se instrumentó un nuevo programa de modernización educativa y, junto con éste se reconoce que, para intentar resolver los rezagos de la educación en el país, se requiere eliminar el sistema paralelo de EE pues la dispersión geográfica de los servicios, hacía poco accesibles los servicios de EE para la población que los requería. En el documento se denota la aceptación oficial de la imposibilidad de atender a la población definida con necesidades educativas especiales y se postula que “más que una nueva política de EE, se requería incorporarla a la política de Educación Básica” (p. 113). En este

marco, se modifica el artículo Tercero Constitucional, y se suscribe la nueva Ley General de Educación, la cual establece en su artículo 41, la especificidad de la EE y que a la letra dice:

La EE está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquellos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones con equidad social.

Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.

Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a alumnos con necesidades especiales de educación.

También se modificó el artículo 33 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas de la Federación, en cuanto a la eliminación de barreras arquitectónicas en todos los edificios públicos y privados, así como calles y banquetas, el metro y todos los ámbitos de concurrencia de personas con discapacidad. En la república los congresos de Nuevo León, Durango y Aguascalientes incorporaron iniciativas a favor de las necesidades educativas especiales.

En el sexenio de Ernesto Zedillo (1994-2000) se estableció el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, que incluyó el Programa Nacional para el Bienestar y la Incorporación al Desarrollo de las Personas con Discapacidad. A través de él, se intentó llevar a cabo la descentralización educativa y la consideración de un solo plan curricular básico para todo el sistema y que debían realizarse las adecuaciones necesarias para los niños con necesidades educativas especiales.

En 1990 se formó el Consejo Nacional de Organizaciones de y para Personas con Discapacidad, el cual agrupa a un sinnúmero de organizaciones no gubernamentales (ONG). En 1996 se crea *Integra* un periódico de dicho Consejo para difundir sus propuestas y actividades.

También se conformó la Comisión Nacional Coordinadora del Programa con 27 organizaciones de personas con discapacidad, 13 solidarias, 8 secretarías de Estado y, 17 dependencias y entidades de la administración pública federal. Esta comisión editó una publicación cuatrimestral llamada *Convive*. Se abrió una agencia del ministerio público federal especializada en la atención de personas con discapacidad mental y se puso en marcha el Sistema Nacional de Información sobre Población con Discapacidad.

La nueva administración del gobierno de Vicente Fox (2000-2006) crea una oficina en la Presidencia para la atención de personas con discapacidad que entre sus principales acciones ha logrado la inclusión —en el Plan Nacional de Salud, como una acción específica para prevención y rehabilitación de discapacidades— de un programa específico llamado Preve-R-Dis dirigido a la rehabilitación integral de las personas con discapacidad. Además, creó el nacional de accesibilidad a inmuebles públicos con la finalidad de incrementarla para estas personas, con la participación de más de 70 colegios de arquitectos, ingenieros e instituciones educativas del país, se ha hecho un diagnóstico de 38 dependencias con 1,201 inmuebles. Además se autorizó —por parte de la dirección general de normas de la Secretaría de Economía— la elaboración de la norma oficial mexicana de “accesibilidad de las personas con discapacidad al medio construido” con las especificaciones de seguridad.

En cuanto a investigación, esta oficina ha promovido dos proyectos ante el CONACYT: 1) diagnóstico situacional del fenómeno de la discapacidad en México y 2) ayudas funcionales para personas con discapacidad. También se han creado dos fondos mixtos con los gobiernos de los estados en Colima para desarrollar el proyecto: diagnóstico y modelo productivo para las organizaciones de personas con discapacidad y, en Nuevo León, para el desarrollo del proyecto “Fortalecimiento del proyecto piloto para la integración educativa de niños con discapacidad”.

CAPÍTULO 3

SERVICIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO

El propósito del presente capítulo es otorgar al lector una idea general de lo que es el sistema de EE hoy en día y señalar algunas de sus características esenciales. En particular se pretende comparar el sistema regular y el especial, argumentando la estrecha relación entre ambos y persuadir que un cambio en cualquiera de ellos, afecta al otro.

DISCAPACIDAD EN MÉXICO

La trascendencia del campo de la EE se hace patente al considerar que, en todas partes del mundo y, en todos los niveles de cada sociedad, hay personas con discapacidad. Las causas de la misma varían, así como la frecuencia y sus consecuencias. Estas variaciones son el resultado de las diferentes circunstancias socioeconómicas, de la actitud de las comunidades hacia ellas y de las distintas políticas que cada sociedad adopta en favor del bienestar de sus miembros (CONVIVE, 1995).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó, desde 1981, que 10% de la población en el mundo presenta, en diversos grados, algún impedimento físico o mental lo suficientemente grave como para requerir ayudas y servicios especiales (UNESCO, 1992).

También la UNICEF, hacia 1990, reportó la existencia de 600 millones de personas con discapacidad en el mundo, de éstas, 150 millones corres-

pondían a niños menores de 15 años, de los cuales, menos de 2% recibían algún tipo de educación o capacitación.

En México, la Ley General de Educación (1993) define y establece la atención educativa a la diversidad de la población, por lo que hace explícita la no-exclusión de poblaciones o individuos. En el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 se reconoce que, a pesar de que se han realizado esfuerzos considerables para atender a los menores con discapacidad, el porcentaje de cobertura de atención es aún pequeño. Los datos del registro por grupo de edad (CONVIVE, *Informe anual* 1995-1996:39) identifican más de 10% de menores con discapacidad entre la población de 6 a 12 años que conforma la república mexicana; para los grupos de 0 a 5 años, y de 13 a 20, se señala la urgente necesidad de fortalecer los mecanismos para la identificación y la atención (cuadro 1).

CUADRO 1
PORCENTAJES CORRESPONDIENTES A DISCAPACIDAD POR GRUPO
DE EDAD EN MÉXICO

Discapacidad por grupo de edad	%
De 0 a 5 años	1.88
De 6 a 12 años	10.68
De 13 a 20 años	5.09

Fuente: CONVIVE, 1996.

Antes de analizar el sistema de EE conviene evaluar el problema de la discapacidad en México, a continuación se presentan algunos datos seleccionados y resumidos sobre este fenómeno, tomados del Censo General de Población del año 2000 (INEGI).

En primer lugar, analicemos las edades de incidencia de discapacidad como se ilustra en el cuadro 1, donde la mayor incidencia se encuentra en las edades propias de la educación primaria. En segundo término, conviene revisar la distribución geográfica, en el cuadro 2, que ilustra la incidencia por entidad federativa.

CUADRO 2
CONDICIÓN Y TIPO DE DISCAPACIDAD EN MÉXICO
EN TÉRMINOS PORCENTUALES

Estado	Pobl.	% con discap.	Motriz	Audit.	Leng.	Visual	Ment.	Otra	n/e
Aguascalientes	944 285	1.80	49.47	14.72	3.55	21.49	18.14	1.12	0.50
Baja California	2 487 367	1.41	55.72	12.01	3.36	16.28	17.55	0.69	0.62
BC Sur	424 041	1.61	48.02	13.93	4.35	22.21	18.95	0.63	0.44
Campeche	690 689	2.28	40.47	14.99	5.25	37.65	13.91	0.63	0.30
Coahuila	2 298 070	2.03	51.25	13.83	3.37	21.41	16.12	0.65	0.59
Colima	542 627	2.40	46.03	15.43	3.95	29.22	14.61	1.08	0.30
Chiapas	3 920 892	1.27	40.25	14.91	8.74	28.00	15.68	0.49	0.29
Chihuahua	3 052 907	1.84	51.77	15.23	3.60	20.66	15.63	0.53	0.64
Distrito Federal	8 605 239	1.86	50.32	16.21	3.12	19.77	17.23	0.94	0.35
Durango	1 448 661	2.21	51.29	14.13	3.65	23.87	14.68	0.48	0.42
Guanajuato	4 663 032	1.89	47.65	15.36	4.12	26.15	15.18	0.84	0.39
Guerrero	3 079 649	1.66	42.08	16.65	7.75	27.62	15.36	0.35	0.26
Hidalgo	2 235 591	2.11	38.76	18.99	6.41	31.23	14.50	0.78	0.33
Jalisco	6 322 002	2.19	48.54	14.59	3.44	22.32	18.24	0.92	0.47
México	13 096 686	1.45	45.18	15.45	4.48	23.82	17.50	1.15	0.43
Michoacán	3 985 667	2.14	44.93	17.22	4.82	26.82	14.87	0.76	0.38
Morelos	1 555 296	1.94	43.51	17.78	4.79	28.06	15.08	1.09	0.34
Nayarit	920 185	2.35	43.12	16.54	4.57	28.13	16.94	0.73	0.30
Nuevo León	3 834 141	1.82	50.91	13.14	3.60	21.82	17.29	0.57	0.62
Oaxaca	3 438 765	1.92	37.76	18.70	7.42	31.22	13.81	0.38	0.24
Puebla	5 076 686	1.63	43.11	17.60	6.52	26.82	14.62	0.61	0.34
Querétaro	1 404 306	1.58	45.64	15.57	4.54	25.47	16.10	1.15	0.45
Quintana Roo	874 963	1.39	37.77	14.47	6.52	34.59	15.59	0.63	0.53
San Luis Potosí	2 299 360	2.10	42.42	17.84	5.42	29.46	15.12	0.78	0.36
Sinaloa	2 536 844	1.91	45.69	13.92	5.22	23.03	19.82	0.62	0.42
Sonora	2 216 969	1.90	50.08	13.86	4.13	21.65	17.40	0.64	0.42
Tabasco	1 891 829	2.04	33.26	12.79	6.00	43.53	15.44	0.37	0.22
Tamaulipas	2 753 222	1.91	47.95	14.00	4.87	24.92	15.92	0.47	0.47
Tlaxcala	962 646	1.30	45.48	17.35	5.67	25.92	14.04	0.78	0.35
Veracruz	6 908 975	1.99	38.29	16.95	6.50	32.67	14.98	0.44	0.25
Yucatán	1 658 210	2.88	41.30	15.12	4.48	36.98	14.14	0.66	0.36
Zacatecas	1 353 610	2.38	46.14	17.00	4.34	26.32	15.33	0.41	0.48
Total país	97 483 412	1.84	45.33	15.70	4.87	26.01	16.13	0.73	0.40

Fuente: INEGI, 2000.

La información anterior merece algunos comentarios. En primer lugar, es obvio que en el censo existe una sobreestimación de condiciones discapacitantes de carácter visible. Por ejemplo, la mayor parte de los casos corresponde a las discapacidades asociadas con problemas motores (45%), mientras que se subestiman los sujetos con retraso mental (si se considera que en discapacidad mental se incluyen trastornos mentales como la esquizofrenia) y ni siquiera son reportados muchos casos de discapacidades de aprendizaje.

También es interesante hacer notar grandes diferencias porcentuales entre la categorías de discapacidad entre los estados, en condiciones muchas veces con incidencia teórica parecida por región, lo que llama a considerar una diversidad de criterios para clasificar y registrar la diversas discapacidades en la república y en muchos casos a problemas de sub registro o sobre-estimación. En tercer lugar, muchos sujetos con multidiscapacidad son clasificados en más de una categoría, lo que hace difícil dimensionar el problema de tipo de discapacidad en el país. Con estas notas en mente, se procederá a analizar la etiología reportada de las discapacidades en México, como se ilustra en el cuadro 3.

CUADRO 3
DISCAPACIDAD POR GÉNERO Y CAUSA EN MÉXICO EN ESTADOS
SELECCIONADOS AL AZAR

Estado	Nacimiento		Enfermedad		Accidente		Edad		Otra	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Qro.	19.37	18.99	28.95	32.50	23.58	9.77	19.68	30.62	8.42	8.12
Q. Roo	24.80	24.75	27.07	30.24	19.41	10.67	20.35	25.07	6.39	9.27
SLP	19.06	17.82	27.55	34.40	22.54	10.41	23.32	29.87	7.53	7.50
Ver.	19.81	18.59	30.01	35.82	23.91	11.04	19.11	26.37	6.96	8.18

Fuente: INEGI, 2000.

Llama la atención la alta incidencia de discapacidad asociada con enfermedades infectocontagiosas en la infancia, y los altos índices de discapacidad por accidentes en los varones.

En suma, los datos disponibles de la discapacidad en México son de relativa utilidad para juzgar la pertinencia de los servicios de EE por tres causas: 1) los muchos casos de condiciones médicas remediables con pro-

cedimientos no educativos —tal es el caso de la alta incidencia de discapacidad visual en la que el programa “Ver bien para aprender mejor” ha tenido un impacto relevante nacional como se discutirá más tarde—; 2) en muchos casos el tipo de discapacidad no es tributaria de EE, como es la física sin otras asociadas; y 3) los datos no reflejan adecuadamente los casos de discapacidad de aprendizaje, retraso mental y otros problemas que, aunque poco visibles para los informantes, son relevantes para evaluar la provisión y necesidad de servicios especiales de educación.

EL SISTEMA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Conviene caracterizar globalmente al sistema de educación especial en México. El cual está caracterizado por los servicios que presenta, por un crecimiento vertiginoso en la última década y por un déficit en la atención a la población que los necesita. El cuadro 4 muestra los servicios disponibles en el último decenio (SEP, 2001).

CUADRO 4
SERVICIOS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÉXICO

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Escuelas de EE	656	684	733	741	779	824	919	169	135	103	100
Centros de atención múltiple								910	1 031	1 144	1 200
Centros de capacit.	86	82	83	85	89	90	73	71	57	40	35
Ctros. psicopedag.	485	514	545	585	614	580	343	136	69	40	35
Unidades de grupos integrados	576	567	557	559	589	334	264	136	54	37	30
Centros de intervención temprana	35	37	44	46	51	55	41	28	19	11	8
Centros de diagnóstico y can.	40	40	35	34	36	30	9	10	17		
Aptitudes sobresalientes (CAS)/							60	38	33	19	15
USAER						376	815	1 382	1 648	1 922	2 105
Total	1 878	1 924	1 997	2 050	2 158	2 289	2 524	2 880	3 063	3 316	3 528

Fuente: INEGI, 2000.

CUADRO 5
POBLACIÓN ATENDIDA Y DIAGNOSTICADA

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Pobl. atendida por área	191 730	197 923	205 493	221 317	246 619	264 630	215 357	339 952	380 668	399 004	417 654
Def. mental	32 227	32 435	33 920	34 589	36 790	36 367	39 437	44 017	53 383	60 652	65 526
Trast. visuales	971	888	990	1 029	1 479	1 126	1 574	2 725	3 738	4 614	5 497
Tras. auditiv.	7 288	6 704	7 265	7 338	7 316	7 514	9 296	13 229	12 509	12 354	12 848
Problemas de conducta	2 698	2 192	2 104	2 165	2 709	4 832	4 527	6 295			
Impedimentos motores	1 873	1 937	2 266	2 269	2 556	2 789	3 720	8 074	9 504	10 670	11 415
Problemas de aprendizaje	131 859	137 117	140 796	152 265	171 576	179 203	132 779	79 723			
Problemas de lenguaje	8 871	10 146	10 963	13 231	15 019	23 422	14 111	12 180			
Intervención temprana	5 943	6 504	7 189	8 431	9 174	9 377	9 913				
Aptitudes sobresalientes								9 386	9 104	6 843	5 901
Autismo								565			
Sin discapac.								163 758	292 430	303 871	316 467
Total	227 659	239 121	249 818	270 301	303 509	312 325	287 295	339 952	380 668	399 004	417 654

Fuente: SEP, 2000.

Puede observarse el inicio, en este decenio, de la atención especializada a niños sobresalientes, la desaparición oficial de los centros de diagnóstico y canalización y el inicio del USAER como modelo prevalente de atención en el sistema.

En cuanto a la clientela, los servicios se dividen en complementarios y transitorios o esenciales por ser requeridos de manera permanente durante la vida escolar del sujeto, llegando a constituir este último un sistema paralelo de educación y acreditación a la escuela básica, con grados y diplomas propios y su sistema de reconocimiento. En general, la ubicación en los servicios dependerá del grado de limitación; las personas con discapacidades severas y profundas de tipo biológico, serán tributarias de servicios esenciales mientras que los alumnos con problemas leves y transitorios serán tributarios de servicios complementarios, constituyendo la gran masa de clientes en el sistema. Sin embargo, no existe una investigación sistemática que nos permita conocer la cobertura, eficiencia y pertinencia de los servicios educativos especiales. En general puede ubicarse a la EE, como un subsistema de la educación básica, pero la relación entre educación básica y regular es poco nítida y varía según las políticas estatales.

La población atendida por los servicios de educación especial y diagnosticada durante el decenio se resume en el cuadro 5.

Una importante pérdida en cuanto a la disponibilidad de índices de atención, se observa en la anulación de los diagnósticos “por decreto” a partir de 1997. Sin embargo, se poseen los datos de 1990 a 1996, los cuales se ilustran en el cuadro 6.

CUADRO 6
POBLACIÓN DIAGNOSTICADA DE 1990 A 1996

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
35 929	41 198	44 325	48 984	56 890	47 695	71 938

Fuente: SEP, 2000.

Puede, sin embargo, percibirse un crecimiento aproximado de 10% anual; de mantenerse la tendencia, para el año 2002, pudiera contarse con cerca de 120 mil niños diagnosticados en 2000. Lo anterior, genera importantes preguntas metodológicas y de servicio. Por ejemplo, ¿cómo lograr una inter-

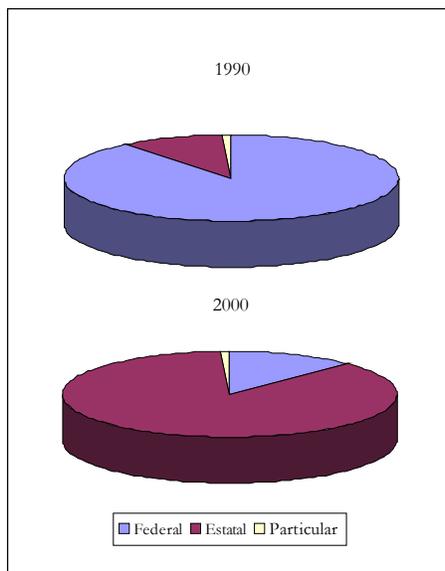
vención eficaz sin el diagnóstico correspondiente? ¿Cómo son las prácticas de identificación, referencia e intervención en ellos?

Finalmente, el cuadro 7 muestra el tipo de institución responsable de los servicios en la década. Pueden notarse dos cosas, la poca participación del sector privado en los servicios especiales de educación y la inversión en los porcentajes de atención (gráfica 1) de la atención federal hacia la estatal y consecuyente con la descentralización de los servicios educativos.

CUADRO 7
RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Federal	202,734	210,769	30,169	31,011	37,170	41,557	44,708	51,774	54,842	50,068	52,408
Estatal	23,052	26,270	217,685	237,652	264,382	269,036	240,825	286,147	323,348	345,810	361,974
Partic.	1,873	2,082	1,964	1,638	1,957	1,732	1,762	2,031	2,478	3,126	3,272
Total	227,659	239,121	249,818	270,301	303,509	312,325	287,295	339,952	380,668	399,004	417,654

GRÁFICA 1
RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS



Fuente: SEP, 2000.

En resumen, la EE puede caracterizarse como un campo con un vertiginoso crecimiento durante el decenio en análisis, con cambios abruptos y a veces injustificados de políticas de atención, por una muy fuerte tendencia a la descentralización de los servicios educativos y por una notable influencia de las políticas educativas generales nacionales y extranjeras en su transformación.

CRECIMIENTO VERTIGINOSO

Los grupos integrados mostraron su capacidad de incorporar a un gran número de alumnos y de crecer de forma peligrosamente rápida. Mientras que en el curso escolar 1976-1977 había 301 grupos integrados, en el curso 1991-1992 se tenían 4 252 grupos; en 1987-1988 se registraban 11 997 grupos. Estimaciones generales arrojan una tasa de crecimiento, en 10 años de 1 312.62% para grupos integrados y de 2 677.08% para los grupos PALEM. De igual forma, la matrícula reportada en el sistema de EE crece de 112 026, en 1982, a 255 304, en 1987 y a 224 756, en 1990.

En 1992, según cifras de la EE (1994) 26 394 profesionales de EE atendían a un cuarto de millón de alumnos en grupos tanto integrados como de PALEM, en casi dos mil instituciones en todo el país. A pesar de este crecimiento exorbitante, se estimaba una demanda potencial de casi 4 millones de alumnos (cobertura estimada de entre 5 y 7.5% del total).

Déficit de cobertura

Es enorme la necesidad de llevar a los usuarios los servicios existentes de EE. En 1994, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) informa que en el ciclo escolar 1992-1993 la Dirección General de EE atendió a 213 067 (87.2%) de los 260 519 casos diagnosticados con necesidades de este tipo de servicio. De ellos 55.4% presentaron problemas de aprendizaje; 14%, retraso mental; 3%, problemas de audición y lenguaje, y 1%, impedimentos motores, discapacidad visual y problemas de conducta.

El sistema educativo nacional, a través de su información estadística, señaló que la matrícula de primaria durante el ciclo escolar 1997-1998 fue de 14 millones 650 mil alumnos, de los cuales 34 521 presentaron alguna discapacidad, lo que indica que el índice de inclusión nacional al fin del ciclo, fue de 0.23% de la matrícula total (Dirección de EE, 1999). Es claro que —ante la reorientación de los servicios de EE, la cobertura de atención

existente en México y las metas establecidas— es necesario incrementar los esfuerzos de los diversos profesionales que laboran en esta área, a fin de favorecer la atención a la diversidad e incidir en la calidad de los servicios que se ofrezcan, tanto a los menores como a sus familias. En la Ley General de Educación antes citada (1993), se define y establece la atención educativa a la diversidad de la población mexicana, explicitando la no-exclusión de poblaciones o sujetos (artículo 41:69): “individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquellos con aptitudes sobresalientes”.

En la actualidad se están gestando cambios importantes en EE, uno de ellos, quizá el más relevante, se refiere a que la noción de discapacidad no puede centrarse sólo en la descripción de las características personales sino que empieza a reconocerse en la presencia, mantenimiento y/o erradicación de ella a la interacción que existe entre las características individuales y las demandas especiales que el ambiente ejerce sobre el individuo. De esta manera, desde que se acepta que el medio influye en el modo de concepcuar la discapacidad, el campo de la EE se ha modificado, estudiándose a las personas con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, dentro de una compleja interacción con las fuerzas ambientales que la rodean.

El cuadro 8 ilustra el porcentaje de alumnos identificados con necesidades de EE sobre el total de la población escolar primaria-secundaria en cinco países europeos seleccionados con fines de ilustración.

CUADRO 8
PORCENTAJE DE ALUMNOS CON EDUCACIÓN ESPECIAL
EN EUROPA

País	%
Dinamarca	13.03
Francia	3.54
Reino Unido	1.85
Suecia	1.60
Italia	1.57

Fuente: SEP, 2000.

En México, hay una deficiencia aún en proveer servicios esenciales. Por ejemplo, en 1994 se estimaban las siguientes discrepancias entre la población atendida y la que requería los servicios.

CUADRO 9
COBERTURA EN EL DF POR ÁREA DE ATENCIÓN (1993-1994)

Tipo de servicio	Demanda potencial (miles)	Población atendida (miles)
Problemas de lenguaje	41 964	2 380
Deficiencia mental	68 099	6 912
Problemas de aprendizaje	26 525	16 203
Sin etiología determinada	67 663	1 145
Trastorno de audición y lenguaje	9 411	1 330
Trastornos neuromotores	7 843	486
Trastornos visuales	1 568	486
Problemas de conducta	3 553	1 390
Capacidades y aptitudes sobresalientes	0	849

Fuente: SEP, 2000.

LOS SERVICIOS EDUCATIVOS ESPECIALES

Las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y los Centros de Atención Múltiple (CAM) son los dos brazos de la integración de la SEP, textualmente las USAER se definen como:

Principio de integración. Instancia técnico/operativa y administrativa de la EE que se crea para favorecer los apoyos teóricos y metodológicos en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales dentro del ámbito de la escuela regular, favoreciendo la integración y elevando la calidad de la educación que se realiza en las escuelas regulares.

Como se asevera, son los alumnos los que tienen necesidades educativas especiales. USAER interviene bajo dos modalidades:

- 1) *atención a alumnos*: solicitud de servicio complementario, canalización, intervención psicopedagógica, evaluación inicial, planeación de la intervención, intervención, evaluación continua y seguimiento. Resalta a todas luces el carácter técnico operativo exclusivamente, y
- 2) *la orientación a padres y personal de la escuela*, cuyo objeto es proporcionar los elementos técnicos y operativos que les permitan participar en la atención a los alumnos, considerando además las necesidades que expresen tanto maestros como padres de familia y los aspectos que se identifiquen como necesarios de reflexionar con ellos, en la perspectiva de dar respuesta a las necesidades educativas especiales de los alumnos.

Es insistente la vía de la técnica, la instrumentación: los expertos tienen como encomienda en la escuela, con los maestros, explicarles cómo trabajar y que analicen los factores que repercuten en el aprendizaje para que se generen alternativas de atención a las necesidades educativas especiales de los alumnos y, con los padres, proporcionar información del trabajo de USAER: sugerencias, actividades a desarrollar en el hogar y remarcar la importancia de su participación junto con el personal de la escuela para mejorar la educación de sus hijos. Por su parte, el niño candidato a las USAER: es aquel alumno que presenta necesidades educativas especiales cuando, en relación con sus compañeros de grupo, enfrenta dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos consignados en el currículo escolar, requiriendo que a su proceso educativo se incorporen mayores recursos diferentes a fin de que logren los fines y objetivos curriculares (DEE-SEP, 1996).

CUADRO 10
ELEMENTOS TÉCNICO-PEDAGÓGICO REQUERIDOS PARA DESARROLLAR
EL TRABAJO EDUCATIVO EN EL ÁMBITO DE PARTICIPACIÓN SOCIAL

	%
Orientación familiar	30.6
Información de redes de servicios comunitarios	10.9
Sensibilización comunitaria en relación con las personas con discapacidad	16.4
Trabajo colegiado	19.0
Otros	23.1
Total	100

LA NECESIDAD DE LA DELIMITACIÓN DE LOS SERVICIOS
DE EDUCACIÓN ESPECIAL

La respuesta del estado ante el crecimiento insostenible de los servicios de EE fue sin duda una de las causas tácitas para el movimiento de integración. En el Programa Nacional de Integración en 1989 se pretendía, sobre todo, frenar el crecimiento de la EE. Visto desde esta perspectiva, el incorporar la EE a la actual política de educación básica no resulta extraño, a pesar de ser una tendencia contraria a los setenta años que llevó consolidar un proceso de EE paralelo, adicional y en apoyo de la educación regular.

La necesidad del Estado de frenar el crecimiento de la EE encuentra dos justificantes internacionales. Por un lado, la Organización de las Naciones Unidas, a partir del impulso a los derechos humanos declara a 1981 el año internacional de la discapacidad. En segundo lugar, el sistema educativo escolar, decide adoptar muy a su conveniencia el programa Mundial para las Personas con Discapacidad aprobado por la Asamblea General de la ONU el 3 de diciembre de 1982, en donde se enfatizan la equiparación de oportunidades y el pleno goce de los derechos humanos para todas las personas así como “evitar por todos los medios la discriminación y preservar la dignidad de quienes presentan una discapacidad”. Esta declaración constituye un parteaguas internacional en cuanto a la legislación, percepción y manejo de las personas con discapacidad. Pero también sirve como justificante de los muchos excesos cometidos a final del milenio en pos de la integración.

A finales de los ochenta, los indicadores del sistema educativo entonces eran aún más desalentadores. Por ejemplo, la eficiencia terminal de la escuela primaria no superaba 50%; la educación primaria tenía altos costos al tener que proporcionar servicios por muchos años a los alumnos repetidores y la pérdida escolar más significativa se producía entre primero y segundo grados.

Además, existía la perniciosa práctica del pase automático, lo que producía un gran número de analfabetas funcionales o desertores tardíos, generalmente al ser incompetentes para la educación secundaria y media superior (con niveles de fracaso escolar reportados de alrededor de 60% en el 2002).

Como único factor de protección del fracaso escolar, se identificaba el haber cursado preescolar, práctica todavía no generalizada en la población y una amplia mayoría de ciudadanos con una escolaridad de por vida de uno, dos y tres grados, como máximo.

En 2002 el mismo gobierno federal, en el programa nacional de fortalecimiento de la educación especial y de la integración educativa reconoce:

- 1) una imprecisión en la misión de la EE;
- 2) falta de lineamientos sobre la organización y funcionamiento de los servicios;
- 3) falta de articulación en la EE y la educación regular;
- 4) no hay claridad en cuanto al lugar de la EE en el organigrama de los sistemas estatales de educación;
- 5) recursos insuficientes tanto humanos como financieros; y
- 6) persistencia de dos sistemas dentro del mismo sistema estatal.

Ver bien para aprender mejor

Se calcula que más de dos millones de niños que estudian en las primarias y secundarias de nuestro país padecen algún tipo de debilidad visual. Éste es un factor que incide en los niveles de reprobación y deserción en la educación básica.

Con objeto de abatir este problema, la Secretaría de Educación Pública ha puesto en marcha un ambicioso programa a nivel nacional para dotar de anteojos a todo niño que los requiera y estudie en una escuela pública de educación básica.

Para el desarrollo del programa “Ver bien para aprender mejor”, se han retomado valiosas experiencias y esfuerzos similares realizados en algunos estados de nuestro país y en el extranjero. En la planeación del programa han colaborado especialistas en el tema y se llevó a cabo una muestra aleatoria, estadísticamente representativa, para detectar la magnitud del problema.

El programa implica la unión de esfuerzos de la sociedad en su conjunto, particularmente de las autoridades educativas federales, estatales y municipales, empresarios, expertos en comunicaciones, maestros, padres de familia y prestadores de servicios en ópticas.

A corto plazo, el programa tiene como objetivo dotar de anteojos a los niños que así lo requieran y garantizar, a largo plazo, que las escuelas cuenten con el equipo necesario y docentes capacitados para detectar a los menores que entren en cada ciclo escolar y padezcan problemas de agudeza visual.

Los principales retos del programa son: 1) garantizar la cobertura nacional; 2) dar atención a grupos vulnerables; 3) promover la participación de todos los sectores de la sociedad; 4) asegurar su permanencia y continuidad; 5) crear una cultura de la vista.

La Secretaría de Educación Pública, se ha encargado de establecer los lineamientos del programa, convocar y coordinar a que otros sectores de la sociedad y de los gobiernos federal y estatal participen en el mismo. La SEP se responsabilizará de la operación técnica, la evaluación y difusión de los resultados del programa.

En virtud de que el programa tiene una cobertura nacional y de la federalización de los servicios de educación, se firman convenios con los gobiernos de las entidades federativas en los que se establecen los mecanismos de instrumentación del programa adecuándolo a las circunstancias y necesidades de cada estado.

Se diseñó una campaña de promoción y difusión que tiene por objeto sensibilizar a la opinión pública sobre el problema de los estudiantes que padecen alguna debilidad visual y motivar a la sociedad en general para que realice aportaciones financieras o en especie, al fideicomiso del programa.

El programa es financiado en su totalidad por aportaciones privadas. Con el fin de que el manejo de los recursos sea ágil y transparente, se constituyó un fideicomiso, donde los fideicomitentes son Roberto Hernández Ramírez, Ángel Lozada Moreno, Javier Miguel Afif, Juan Sánchez Navarro y María Elena Servitje y el fiduciario es Banamex. La SEP es compareciente en este documento y miembro del comité técnico del fideicomiso.

El comité técnico se encarga de la gestión de los recursos captados e instruye al fiduciario para que realice las entregas de dinero necesarias para el desarrollo del programa; asimismo recibe el apoyo del Consejo Asesor de Salud que se conforma por especialistas de este sector y expertos en oftalmología y optometría.

La estrategia operativa inicia con la campaña de difusión, que contribuye a la sensibilización de maestros y padres de familia sobre el problema de rezago educativo provocado por la debilidad visual.

Con base en lo anterior, se preparó un programa de capacitación a personal docente para que esté en posibilidad de realizar un diagnóstico grueso que permita detectar el número de estudiantes que requieren anteojos.

Los cursos de capacitación y el material de apoyo fueron elaborados por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE) y son impartidos a través de la señal de televisión educativa EDUSAT, en las instalaciones de las telesecundarias y centros de capacitación docente distribuidos en el país. Cada estado participante diseña su propia estrategia de capacitación y la lleva a cabo. Por su parte, la coordinación general del programa se compromete a proveer a cada entidad federativa el material necesario para la instrumentación del mismo. El material se compone de un video de ca-

pacitación magisterial, folletos de capacitación, y cartillas de Snellen y de Marques.

Una vez que los alumnos con problemas de debilidad visual son detectados, el director de la escuela entrega a los padres de familia un cupón foliado que consta de dos secciones (A y B), con el cual acuden a la óptica participante de su preferencia para que se realice el diagnóstico del estudiante y se le expida un carnet visual, que señala el tipo de debilidad visual que padece, así como los niveles de la misma. El beneficiario entrega a la óptica el cupón A para que proporcione el servicio de medición (detección fina).

En fecha posterior la óptica entrega los anteojos al beneficiario. Los padres entregan el cupón B a la óptica al momento de recibir los anteojos, manifestando su conformidad con el servicio prestado. Con las facturas y las secciones A y B de cada cupón, las ópticas cobran al fideicomiso el costo de sus servicios.

El fondo del programa cubre 80 pesos por cada par de anteojos. En caso de existir alguna diferencia en el costo de los mismos, es el padre de familia quien la cubre, es decir, si los anteojos cuestan 90 pesos, el padre de familia pagará únicamente diez. En las zonas rurales el proceso de capacitación es similar, brigadistas voluntarios (como estudiantes de la carrera de optometría) realizan la detección gruesa.

Una vez detectados los alumnos con debilidad visual, se determinan los puntos de concentración para la entrega de cupones foliados (A y B). Las brigadas de optometristas del Instituto Politécnico Nacional, CONALEP y diversas universidades, realizan el diagnóstico fino y entregan el carnet visual, que señala el tipo de problema que padece así como los niveles del mismo.

Los brigadistas presentan a la autoridad educativa local un informe de los requerimientos de la zona para que se solicite a las ópticas la manufactura de los anteojos con los niveles de graduación señalados por los brigadistas. Ya preparados los anteojos, la autoridad educativa local establece un punto para la entrega a los beneficiarios.

A la fecha, más de 659 363 escolares han recibido lentes. Ésta, quizá, haya sido en la historia de la educación mexicana la acción más eficaz para ayudar a estudiantes con limitaciones en la escuela.

Con objeto de hacer hincapié en todo lo anteriormente señalado es importante mencionar los aspectos que recientemente son marcados en el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y la Integración Educativa (2002) en lo referente al diagnóstico en la calidad de los servicios de EE. En términos generales el documento señala que:

- a) no existe una evaluación global acerca de los resultados de la reorientación de los servicios;
- b) existe una gran diversidad en la orientación y el funcionamiento de los servicios, USAER y CAM, principalmente;
- c) la experiencia muestra que la integración educativa favorece el desarrollo integral y el aprendizaje de los niños, las niñas y los jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas con alguna discapacidad, siempre y cuando se cuente con la capacitación, la asesoría y los recursos necesarios.

En el citado documento se dan algunos ejemplos del porqué de la falta de calidad, se menciona que el personal de las USAER se ha dedicado, sobre todo, a realizar tareas generales de apoyo a las escuelas lo que se refleja en que sólo se ha atendido a 25% de niños con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad, y que de este porcentaje las tres cuartas partes se reportan como niños con discapacidad intelectual pero “sin contar con un diagnóstico preciso”. O también en el caso de los CAM se reconoce que se ha desatendido las necesidades específicas derivadas de la discapacidad, incluso se señala: “existen extremos en los que no se acepta en los CAM a niños con discapacidad severa o múltiple, bajo el argumento de que no pueden acceder al currículo regular” (p. 9).

CAPÍTULO 4

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL

PARADIGMAS PARA LA INVESTIGACIÓN

La educación especial como campo de disciplina, cuenta con marcos teóricos que orientan el desarrollo de políticas educativas, sustenta sus principios filosóficos y argumentan en cuanto a la idoneidad de las prácticas de integración, evaluación, instrucción y demás aspectos relacionados con los servicios educativos especiales. En este contexto, la investigación científica tiene un papel fundamental en la generación, validación y evaluación de los conocimientos y prácticas existentes en el campo.

En años recientes, los cambios de visión y de paradigma conceptual en EE, han derivado de nociones políticas o presiones económicas en el país que demandan de nuevos enfoques que justifiquen las políticas de EE. Es decir, tomada una decisión de cambio en las políticas, se buscaban enfoques teóricos de los cuales se pudieran derivar prácticas educativas concordantes con esa visión política. Tal como se ilustra en la revisión histórica de la EE, la visión de los servicios educativos especiales ha cambiado en las últimas décadas de una médica y asistencial hacia una perspectiva educativa y ecológica, con la desgracia de considerar a estos paradigmas como opuestos o incompatibles. De igual forma, se pretenden considerar como mutuamente excluyentes los enfoques cualitativos y cuantitativos de investigación en EE.

Simpson (1992), afirma que tanto la investigación cualitativa como la cuantitativa, tienen un papel importante en el campo de la EE, aunque da prioridad a los métodos cuantitativos porque al proporcionar evidencia válida y confiable, contribuyen a la toma de decisiones y permiten describir y delimitar el fenómeno de la EE. Por otra parte, Bogdan y Lutfiyya (1992) indican que la investigación cualitativa es válida y apropiada en su uso para la educación, ya que posee sus propios méritos, señalando la necesidad de incluir en la EE la investigación histórica, filosófica, sociológica y antropológica, desde la perspectiva cualitativa a través de estudios de caso, etnográficos y otros abordajes de esta índole. Iano (1992), señala que hay un movimiento que se orienta a una era post-positivista en la investigación educativa en la cual el papel de la interpretación en las ciencias humanas será prominente, por lo que las prácticas cotidianas de evaluación, intervención, prevención e investigación, han sido influidas por los cambios de paradigmas y éstos, a su vez, determinados por el colectivo creado a partir de políticas, valores, conceptualizaciones y principios.

De hecho, en años recientes, el uso de la metodología cualitativa se ha incrementado. Bogdan y Lutfiyya (1992) indican que algunos estudios cualitativos que tienen que ver con la discapacidad datan de los sesenta, pero no fue sino hasta los setenta que este tipo de investigación empieza a tener impacto en la literatura de la EE. No obstante, es en los ochenta cuando se le conoce ampliamente. A pesar de esto, los autores sugieren que la gran mayoría de personas que hacen investigación no han llevado a cabo algún estudio cualitativo y no saben mucho de este método. En México, los estudios cualitativos con una metodología robusta y sólida son aún escasos.

En el campo de la EE, la investigación es una necesidad fundamental para fortalecer tanto la teoría como la práctica pues a través de ella podrán establecerse propuestas innovadoras y adecuadas a la realidad, esto atañe tanto a la atención de los sujetos con necesidades educativas especiales — con o sin alguna discapacidad— como a los que están en contacto con ellos. Esto adquiere significado al considerar que, en todas partes del mundo y en todos los niveles de cada sociedad existe un número elevado de personas con discapacidad. Acle (1995c), Kirk y Splanding (1986), señalan que los estudios relacionados con esta población no se han incrementado en la misma proporción que los servicios para el creciente número de sujetos excepcionales; a ello, agregan, que son escasos los especialistas que han sido entrenados en metodologías de investigación específicas del área.

En el campo específico de la EE existe la necesidad de impulsar la investigación sobre la discapacidad y su intervención desde la estructura educativa, es necesario adentrarse en el conocimiento de los diferentes ti-

pos de metodología —a fin de diseñar aquellos proyectos idóneos a las situaciones, problemas y fenómenos que se quieran abordar— y ofrecer programas de posgrado (maestría y doctorado) que formen investigadores en esta área.

La EE como disciplina demanda de la actividad de investigación científica para la búsqueda y generación de conocimiento, el desarrollo y diversificación de los enfoques y modelos teóricos y para evaluar la eficacia, eficiencia y pertinencia de la atención. Tanto los abordajes cualitativos como cuantitativos deberán también ayudar a la comprensión y solución de los grandes problemas y retos de la EE.

Desde luego, los fines ulteriores de la investigación deberán ser coincidentes con los de su objeto mismo de estudio, es decir contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y la calidad y pertinencia de la educación en el país.

Lo anterior es recomendable que esté presente en la mente del investigador, si se considera lo extenso del campo de trabajo y lo borroso de sus fronteras y delimitaciones. Para el investigador en el área existen múltiples interrogantes por resolver. Entre ellas, Acle (1995) menciona las categorías hasta el momento definidas; los procesos de desarrollo humano afectados; los factores que inciden en la presentación, mantenimiento y/o erradicación de una determinada categoría; la población-cliente; las necesidades más importantes de resolver; y, además, la urgente necesidad de investigar sobre mejores y más adecuadas formas de evaluar, intervenir y prevenir.

Cabe destacar que en EE se utilizan numerosos métodos y técnicas para la evaluación e intervención, lo que es influenciado por la existencia de diversos modelos teóricos de intervención, así como por el propio carácter de la disciplina multidimensional y desde diversas perspectivas y paradigmas teóricos.

De ahí que sea recomendable la coordinación entre investigadores y la diseminación de los hallazgos. En particular, se aboga por una mayor vinculación entre los investigadores y los administradores del sistema y quienes deben tomar las decisiones relativas a la transformación del campo, para que ésta sea basada, fundamentada y validada en función de los resultados de la investigación.

Finalmente, cabe recordar el carácter instrumental de las teorías y los métodos que son herramientas para abordar y entender la compleja realidad que nos rodea. En este tenor, el reconocimiento de las limitaciones de las metodologías cuantitativa y cualitativa, ha empezado a forjar una visión de compromiso que vislumbra a estos enfoques como complementarios y

no como mutuamente excluyentes. Según los propósitos y fines de la investigación las metodologías deberán juzgarse en cuanto a su capacidad de otorgar con sus resultados un mayor entendimiento crítico de las situaciones y fenómenos implicados con el objeto de estudio. Asimismo, no debe olvidarse que la cuestión importante no está en decidir qué postura metodológica tiene un mayor número de adeptos, sino en considerar aquella que en la práctica investigadora demuestre solucionar los problemas, beneficiando directa y tempranamente a los individuos, a sus familias, y a los que están en contacto con ellos, además de originar diferencias positivas en sus vidas (Roque, 2001b).

Aunque los abordajes tradicionales, particularmente los de corte experimental, han dejado una huella profunda en el ámbito de la EE. Los métodos y enfoques, desde esta perspectiva instrumental, deben ser evaluados en función de su utilidad para cumplir *a posteriori* con los objetivos del investigador. No como para interpretar una prioridad de un problema sujeto a una investigación.

En todo caso, la investigación debe inducir una actitud crítica en relación con el objeto de estudio, pero también con los procedimientos utilizados, sin perder de vista que todo proyecto de investigación parcializa de algún modo el complejo fenómeno de la realidad. La mayoría de las investigaciones abordan fenómenos desde una perspectiva peculiar ya sea histórica, cultural, clínica, pedagógica, social, económica o didáctica. De ahí la importancia del conocimiento en cuanto a metodología de investigación, que contribuya a mejorar la calidad e impacto de la actividad de los propios investigadores; lo anterior adquiere mayor significado si se retoma lo mencionado por Aclé (1995), quien afirma que en México, las enormes necesidades existentes han llevado a la búsqueda de soluciones más inmediatas que a largo plazo. Peor aún, que muchas decisiones trascendentales para la EE han sido tomadas en función de intereses políticos y circunstanciales, en lugar de considerar la información derivada de la investigación científica y de la opinión de los actores atrincherados en los servicios de EE.

En suma, se concurre en afirmar que los propósitos fundamentales de la investigación en EE, deben encaminarse primeramente a la búsqueda y generación de conocimiento, al desarrollo y diversificación de los enfoques y modelos teóricos y a la atención, comprensión y solución de cuestiones prácticas, con el fin último de otorgar oportunidades para los alumnos con EE. El reto principal de la investigación en EE para el siglo XXI será identificar la problemática real y prioritaria de esta área específica de la educación y de servir como plataforma para la construcción de una corporación de

teorías que nos permitan la comprensión del fenómeno de la EE y de la innovación en técnicas y metodologías derivadas, consciente o tácitamente, de los principios y visiones del fenómeno que han sido derivadas de la investigación misma. A su vez, la investigación científica, como fenómeno dinámico y continuo, valida o no métodos y teorías, constituyéndose en el motor del cambio del sistema en función de la congruencia, pertinencia y eficiencia de sus resultados con respecto a los fines ulteriores de la EE como son: el incremento de oportunidades para las personas con alguna discapacidad, la mejoría de la calidad de los servicios especiales de educación y el incremento de los niveles de eficiencia del sistema educativo mexicano. En un país como el nuestro, se postula que un deber insoslayable del investigador reside en valorar la efectividad, costo-beneficio, pertinencia y alcance de los servicios especiales de educación.

INVESTIGACIÓN *VERSUS* OTROS ESFUERZOS

En gran parte, la dificultad para identificar artículos originales de investigación en la elaboración del presente estado de conocimiento se debe, en parte, a la falta de publicaciones especializadas y a la tendencia a publicar en revistas de otras áreas que, de algún modo, abordan desde diferentes perspectivas disciplinares el fenómeno de la EE. A excepción de la revista *Integración*, editada por la Universidad Veracruzana, quien desee consultar investigación original sobre este campo debe acudir a fuentes documentales de otros como rehabilitación, medicina y psicología, particularmente. Existen también numerosos artículos en revistas regionales y en publicaciones específicas, pero por su limitada circulación, son difíciles de ubicar. Más aún, en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, no es posible identificar un artículo específico del área.

De igual forma, en las búsquedas en bases de datos del extranjero, también es infrecuente encontrar trabajos al respecto de la EE en México. Exploraciones amplias en ERIC y en Psycinfo, lograron identificar relativamente pocos artículos relevantes de EE en México (Guajardo, E. y Fletcher, 1998; Sánchez, 1994; Matute, Leal, F. y Zarabozo, 2000), algunos escritos por extranjeros (Rhodes, 2000; Velde, 1999).

Añadido a la escasez de publicaciones productos de investigación empírica se encuentra el hecho de que entre los abundantes materiales producidos sobre la EE, existen problemas para clasificar e incluir en el estado de conocimiento a muchos de ellos. Los problemas más importantes pueden resumirse en tres puntos esenciales: 1) la abundancia de materiales impor-

tantes y pertinentes que no son productos de investigación científica; 2) investigaciones sobre las personas con discapacidad que no tienen referente en el campo educativo; y 3) investigaciones sobre fenómenos educativos generales que no tienen que ver con sujetos con necesidades educativas especiales y, por tanto, con los servicios de EE.

En el primer punto, cabe señalar que el campo se encuentra lleno de reflexiones, debates, ensayos, manuales técnicos, guías, experiencias profesionales y otros documentos que constituyen una suma de conocimientos, pero que no necesariamente derivan de trabajos de investigación con un referente empírico y que no permiten indagar acerca de la realidad de los servicios de EE y de sus sujetos protagónicos.

Para ilustrar lo anterior, basta analizar los títulos de algunos trabajos de investigación sometidos a la consideración de este equipo: “Intervención de la práctica como vehículo para lograr el ideal de la educación multicultural y su puesta en marcha en la EE” (sic); “Práctica de sensibilización al profesor regular por el especialista del área de problemas de aprendizaje” y “La natación como alternativa terapéutica en el autismo”.

En la amplia búsqueda realizada en el ámbito nacional, son relativamente pocos los trabajos ubicados que poseen los elementos para ser clasificados como proyectos de investigación, a saber: 1) un objetivo definido, una pregunta de investigación, o una hipótesis identificable; 2) que contengan una descripción de una metodología replicable; 3) que identifique una población específica a la cuál los resultados puedan ser generalizados, y 4) que contengan conclusiones derivadas de procedimientos, hallazgos y tratamiento de los resultados.

De hecho, en muchos casos, lo que se presenta como un reporte de investigación puede identificarse como relatos de experiencia profesional, investigaciones documentales, revisiones teóricas, reportes de casos (no estudio de caso) o prescripciones pedagógicas, hacia una práctica determinada.

Además de no incluir los elementos anteriores, muchos de estos trabajos son particularmente dañinos para una justipreciación del campo, resultan reportes de investigación o de experiencias profesionales, que a pesar de los resultados —generalmente negativos de la evaluación de la intervención o de algún servicio— terminan concluyendo a favor de las políticas educativas vigentes y validando precisamente el objeto evaluado a pesar de los datos contrarios a esta conclusión.

Sin personalizar y sólo con fines de ilustración, señalamos por ejemplo, un reporte de experiencia profesional con un grupo de 23 adolescentes de una escuela de Guadalajara, inscritos en el primer grado de secundaria

regular, pero conglomerados en un salón aparte y bajo la tutela de una maestra especialista. La caracterización del grupo refería que todos presentaban problemas de conducta, sin un diagnóstico psicológico o pedagógico. La mayoría tenía antecedentes de conductas delictivas, abusaba de sustancias y existía amplia evidencia de la presencia de trastornos de aprendizaje en muchos de ellos. Después de esta descripción, la investigadora concluye que “la integración de estos muchachos a escuela ha resultado un éxito: ninguno de ellos reprobó el año escolar”.

Para el lector experimentado, resulta claro el riesgo a la que fue expuesta la maestra, también resulta dudosa la aprobación de 100% de estos estudiantes, cuando en el aula regular se reporta entre un 8 y un 14% de reprobados en promedio. La conclusión lógica, debería haber sido en contra de esta práctica educativa, señalando los riesgos y dificultades de conglomerar alumnos con estas características, la carencia de recursos materiales y de apoyo técnico. Subrayando, además, la necesidad de una intervención multidisciplinaria a estos estudiantes con la finalidad de incrementar sus probabilidades de permanencia en el sistema educativo.

En suma, desde una perspectiva metodológica, los resultados de la investigación deben validar los supuestos principios y argumentos teóricos y no al revés. Esta grave laxitud metodológica a la hora de derivar conclusiones de los resultados de las investigaciones en EE debe ser enmendada, anteponiendo el rigor científico y académico a la acomodación a políticas educativas cuestionables. Resulta, pues, evidente resaltar que la aplicación del método científico para indagar la problemática de la EE y abordar la realidad desde la perspectiva objetiva de la investigación, debería ser una forma de evaluar la eficiencia, pertinencia y eficacia de los servicios educativos especiales.

El segundo punto en este apartado, se refiere a la relación de la investigación con el fenómeno educativo. Mucha de la investigación tradicionalmente considerada dentro del área de EE está realizada desde una perspectiva médica, neurológica, fisiátrica o genetista que aborda la problemática de los individuos con discapacidad sin ocuparse de las implicaciones educativas de la misma (Matute *et al.*, 1996 y 2000). Estos trabajos, generalmente de buena calidad científica, se enfocan al diagnóstico, etiología, descripción del déficit o a la asociación entre limitaciones físicas o mentales y variables psicológicas, neurológicas o sociales. En este sentido, resulta forzado incluir muchos de estos trabajos dentro del campo de EE, a riesgo de dejar a un lado información que tiene una relevancia científica.

El tercer y último punto de este apartado es, en cierta medida, inverso al anterior. En el sentido de que muchos reportes de investigación compi-

lados en la elaboración del estado de conocimiento se refieren a procesos generales de evaluación, desarrollo de instrumentos de medición, comparación de técnicas y estrategias de intervención o desarrollo de habilidades académicas (lectura y escritura, generalmente) pero de forma general en la población escolar. Es decir, se enfocan a describir situaciones propias del alumno regular. Sin embargo, en muchos casos la inclusión de estos trabajos pudiera justificarse cuando estas técnicas, procedimientos e instrumentos, son utilizados para detectar, referir o manejar a estudiantes con necesidades educativas especiales. Por ejemplo, Cantón desarrolló una prueba estandarizada de lectura con alumnos de primaria, cuyos resultados permite establecer el diagnóstico de trastorno de lectura (de acuerdo con el DSM-IV, American Psychiatric Association, 1994:50) y por tanto identificar a clientes de EE de acuerdo con criterios internacionales y mediante el establecimiento de instrumentos apropiados a la población mexicana.

Desafortunadamente, la clasificación queda, con mucho, a criterio del evaluador, por lo que algunos trabajos pertinentes pudieron quedar excluidos, así como otros pudieron ser incluidos sin fundamento.

Más allá de las cotidianas limitaciones metodológicas, existen problemas conceptuales en el área, los que influyen para evaluar la investigación. En el capítulo siguiente se examinan algunos puntos de controversia.

CAPÍTULO 5

PROBLEMÁTICA DE LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

El esfuerzo por evaluar el estado del arte de la investigación en Educación Especial en el último decenio en México, confronta diversos e importantes retos conceptuales, metodológicos y de clasificación. Además, los juicios que se establezcan consecuentes al análisis de esta obra deben, necesariamente, considerar el contexto de la EE en México y la problemática del área, así como factores que actúan como limitantes y delimitantes del estudio.

En este capítulo se presentan la mayoría de los problemas existentes en el campo específico de la EE y se revisan algunas de las principales controversias conceptuales en esta área, intentando sopesar su posible impacto e influencia en el desarrollo de la investigación. Además, se pretende identificar las ventanas de oportunidad que existen para el desarrollo de investigación educativa en el futuro, que por su impacto social, pertinencia y relevancia permitan expandir los conocimientos sobre este fenómeno educativo y mejorar, clarificar y delimitar los servicios especiales de educación en el país.

EDUCACIÓN ESPECIAL: DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TÉRMINO

Aunque increíble, no existe consenso sobre una definición única y universal de lo que es educación especial en México. La Ley General de la Educación (1993) en su artículo 41 dice:

La EE está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas así como a aquellos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones con equidad social.

Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.

Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren alumnos con necesidades especiales de educación.

Aunque el texto es claro, existen interpretaciones ambiguas, por ejemplo, cuando los estudiantes presentan necesidades educativas especiales no derivadas de una discapacidad (atraso escolar, marginación educativa), ¿son tributarios de EE?

En este enunciado, además, queda claro que la integración es un ideal basado en el potencial de adaptación de los estudiantes a la corriente principal y no, como hasta hoy, una política para todos ejercida, en la práctica, de forma crítica. Las ambigüedades y confusión en la interpretación de lo que es EE han desvanecido, por derivación lógica, las fronteras que delimitan la investigación educativa en el área, ya que no está suficientemente claro cuándo un sujeto debe ser excluido de la EE y cuándo no.

En contraste, parece existir un relativo consenso en cuanto a la índole de los servicios especiales de educación, definidos ampliamente como los servicios educativos que se otorgan a los alumnos que tienen algún impedimento para aprender en el aula regular. Además, se vislumbran estos servicios como instrumentos para proveer —a los niños mexicanos— de la educación constitucional laica y gratuita (independientemente de sus limitaciones para aprender). En este caso, el abordaje de la problemática de los alumnos que acuden a los servicios especiales de educación (con y sin discapacidad) es incluido en la elaboración del presente estado de conocimiento.

El problema de definir a un campo por sus acciones o responsabilidades radica en perder de vista su carácter disciplinario. Es decir, EE es un campo multidisciplinario en donde existe un cuerpo de teorías y métodos específicos que debieran prescribir la práctica. En la realidad, sin embargo, tal parece que las prácticas cotidianas construyen y reformulan la disciplina, delimitando el campo.

Un ejemplo de lo anterior es el hecho de que —a pesar de que existe consenso en cuanto a la clasificación dicotómica inicial de los servicios

(complementarios para problemas transitorios y leves y esenciales para alumnos con discapacidades severas que les impiden acceder al currículo regular)— persiste confusión en quién debe tomar decisiones sobre el progreso escolar y aprobación y permanencia en la escuela, entre el maestro del aula regular y el educador especial.

El campo de la EE surge ante la presencia de las diferencias individuales que se manifiestan desde la niñez en el momento en que el pequeño debe aprender que la sociedad señala que debe ser aprendido en las escuelas. Para los propósitos de la EE, una diferencia estará constituida por una marcada discrepancia en la ejecución de cualquier tipo de tarea en relación con la ejecución de la mayoría. La EE, tiene así que ver con aquellos individuos con una ejecución ya sea inferior o superior en relación con el promedio (Acle, 1995c). De acuerdo con Sánchez (1994), la EE es el conjunto de conocimientos científicos e intervenciones educativas, psicológicas y sociales tendientes a optimizar las posibilidades de sujetos excepcionales.

En ese sentido, la controversia se extiende hacia identificar quién es el sujeto-cliente de la EE. Nuevamente, identificamos un espectro de estudiantes en donde en un extremo claramente se vislumbra la necesidad de servicios especiales de educación —problemas del lenguaje, retraso mental e impedimentos senso-perceptivos por mencionar algunos—; en otros casos —en la región media imaginaria del continuo— se identifican los problemas de aprendizaje y el retraso escolar y, por último, en el extremo opuesto, existen poblaciones en franca controversia, por ejemplo los menores infractores, las víctimas de abuso sexual y maltrato familiar y muchos casos de discapacidad física.

El problema surge cuando hablamos de la clase de impedimento, por un lado resulta claro que los alumnos que presentan limitaciones de tipo físico o intelectual son clientes potenciales de la EE. Sin embargo, existen excepciones: muchos alumnos con discapacidades de tipo físico (enfermedades crónicas, amputaciones, espina bífida) no lo son ya que el tipo de limitación no influye significativamente en su capacidad de aprender ni en el acceso a la institución escolar. Por otra parte, un número importante de alumnos sin impedimentos físicos y mentales, no pueden beneficiarse de la enseñanza del grupo regular por presentar poca instrucción previa, desventaja sociocultural, pobreza extrema, no hablar el idioma español o haber padecido de marginación educativa, ¿son éstos, sujetos de la EE?, si la respuesta fuera negativa, ¿cuáles serían las alternativas para superar estas limitaciones y evitar su fracaso escolar?

La delimitación del sujeto de EE tiene importantes matices económicos y políticos si se considera que la demografía de clientes potenciales

representa una pirámide cuyo ápice (los menos) son los estudiantes con discapacidades severas y francamente con minusvalía, y la base (los más) son alumnos con dificultades transitorias, trastornos de aprendizaje y problemas del desarrollo que requieren de servicios complementarios, altamente especializados aunque de forma casi siempre transitoria. El subrayar la EE para sujetos con obvia discapacidad disfraza la enorme necesidad de recursos para atender las múltiples causas de fracaso escolar en la escuela básica y dilata para proveer la infraestructura material y profesional necesaria para la solución real de este problema, más allá del discurso. En este sentido, cabe mencionar el carácter remedial de la EE en México, cuya característica es la atención al alumno que ha presentado fracaso escolar. Desde una perspectiva remedial, el sistema está lleno de alumnos repetidores y se advierte una intervención tardía de muchas de las condiciones comunes asociadas con el fracaso escolar. No existe en México una política de detección, referencia y atención temprana que fundamente el carácter preventivo y facilitador de los servicios especiales de educación.

El crecimiento futuro de EE requiere, por tanto, de una definición clara, unívoca y universal de este subsistema y del establecimiento de criterios de inclusión y de exclusión que nos permitan dimensionar el problema, movilizar recursos para su atención y clarificar la relación entre la escuela regular y la especial.

DISCAPACIDAD

También existe gran controversia sobre el concepto de discapacidad. De hecho, su definición más amplia indica una noción de bondad de ajuste entre la limitación del individuo y las demandas de su medio ambiente. Como consecuencia, el medio social influye en el modo de conceptualizar la discapacidad. En esta visión, la EE se moldea y delimita a través de la compleja interacción entre la persona con limitaciones y las fuerzas ambientales que la rodean.

De acuerdo con Sánchez, Cantón y Sevilla (1997), el término discapacidad indica la presencia de una condición limitante por problemas esencialmente de tipo físico y/o mental, generalmente por enfermedad, adquirida o congénita, traumatismo u otro factor ambiental. Este término se utiliza pues, para etiquetar a las personas con obvias limitaciones físicas o mentales y que requieren, por lo general, de ayuda e instrucción especializada para funcionar en su vida cotidiana. Ejemplos de esta acepción del término discapacidad son las personas con ceguera (visual); hipoacusia o sordera (auditiva); Parálisis cerebral infantil (motora) y retraso mental.

El término discapacidad connota también una dificultad, más o menos específica del sujeto, para responder a las exigencias de su medio ambiente. Por ejemplo, un niño en medio rural con limitaciones en su capacidad mental, podrá desempeñarse adecuadamente en la milpa o en las tareas del hogar, presentando discapacidad solamente cuando es confrontado con las exigencias en la escuela, que evidencian su limitación orgánica. Es decir, los términos limitación y discapacidad no son sinónimos.

La discapacidad exige la presencia de una limitación, pero ésta no es condición suficiente, *per se*, para calificar al individuo con discapacidad. Lo importante en esta reflexión es el caso contrario: no hay discapacidad si no existe una limitación constitutiva e intra-individual, por lo anterior, si la EE está diseñada para alumnos con alguna discapacidad, debe demostrarse, en ellos, la presencia de una limitación física o intelectual (no social o cultural como algunos autores han postulado).

Es importante señalar que la limitación no siempre es evidente y hay muchas imperceptibles, por ejemplo, en el estudiante miope su discapacidad es fácilmente superada con el uso de lentes, o el alumno con un trastorno específico del lenguaje receptivo que no entiende lo que lee y que muestra competencia en otras muchas habilidades escolares y cuya disparidad requiere de métodos pedagógicos especiales para ser superada.

Por tanto, discapacidad se refiere tanto a una limitación funcional como a una de ajuste o de respuesta al medio. De hecho, este término se acuñó para sustituir a los muchos otros que hoy consideramos despectivos para el sujeto como: deficiente, inválido, minusválido, tullido, etcétera.

Discapacidad es un vocablo que pretende evitar estigmas para el sujeto, por lo que es importante señalar que el término no califica al sujeto como persona, sino que describe una característica o atributo. En este sentido, discapacidad debe usarse siempre como adjetivo y nunca como sustantivo. Es decir, el profesional del área no debe utilizar el término discapacitado (o sordo, o retrasado mental) sino “una persona con discapacidad” (o con sordera, o con discapacidad intelectual). Resulta entonces indispensable alejar el término de sus asociaciones despectivas de defecto, falta, deficiencia, incapacidad, desventaja, malformación y enfermedad.

Desde el punto de vista legal, se refiere a la capacidad potencial del sujeto para encontrar trabajo remunerado por limitaciones funcionales para su desempeño o por estar en riesgo de accidentes laborales o de despidos frecuentes y su asignación conlleva derechos y obligaciones. Por ejemplo, usar lentes para trabajar, o gozar de lugares especiales de estacionamiento, etcétera.

Cuando se habla de discapacidad, es importante considerar que las barreras y etiquetas son términos que comúnmente se utilizan en relación con el concepto por lo que serán abordados brevemente.

Las barreras son obstáculos para el desarrollo pleno del individuo con discapacidad por disminuir las oportunidades de acceso, logro o desempeño de algunos papeles sociales. Si bien el término discapacidad implica alguna limitación funcional del sujeto, no es posible entender el fenómeno aislado del contexto social; donde existen innumerables barreras que hacen de una limitación funcional una discapacidad. Las barreras no solamente son físicas, como las escaleras para alguien en silla de ruedas; son psicológicas y sociales en términos de actitudes, creencias y expectativas que discriminan a los discapacitados.

Desde el punto de vista de la psicología social, las etiquetas son heurísticas que utilizamos para simplificar la concepción compleja de una persona en una idea simple. Existen razones profesionales, culturales y sociales para etiquetar a las personas. Desde el punto de vista profesional, las etiquetas son necesarias para saber a quiénes van dirigidos los servicios de EE y desde un punto de vista social, éstas facilitan la comunicación entre los investigadores y personas involucradas en la prestación de servicios, por lo que ayudan a identificar las necesidades específicas de un grupo de personas. Sin embargo, las etiquetas también son fuente de estigma y prejuicio para el sujeto que las porta.

Más allá del ámbito social, las etiquetas tienen también un efecto individual o intrapersonal en los sujetos a quienes se las imputan, generalmente desafortunado para la conformación del autoconcepto del individuo con discapacidad, que se relaciona con la idea y prejuicios que se tienen hacia ella. Para que esto no suceda, es necesario separar a las personas de las etiquetas y considerar que se trabaja con seres humanos independientes y la tendencia del medio influye en la percepción que se tiene de una persona. En el ámbito educativo, se ha comprobado de manera experimental que cualquier rotulación conduce a segregar a estos alumnos y crean confusiones perjudiciales para su educación (Miller, 1983). Por lo que algunos autores han propuesto llamar a los alumnos de EE: “niños en dificultad”, “alumnos especiales”, “sujetos excepcionales”, etcétera. Sin embargo, las ventajas y desventajas del uso de estas etiquetas están aún poco documentadas y se arroja aquí una importante ventana de oportunidad para la investigación en esta área específica en México.

A pesar de los efectos negativos de la etiquetación, el diagnóstico de los niños con algún problema que limite su aprendizaje, es útil porque evita una separación absoluta entre el conjunto diversificado de alumnos, que

son sujetos a EE, y aquellos que se consideran como promedio o que requieren de atención en la escuela regular.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Uno de los cambios que se han tenido en los años recientes, a partir de la instrumentación de las políticas de IE, es el concepto de NEE. La pregunta clave que debemos plantearnos es ¿quiénes son realmente los sujetos que requieren de educación especial? Taylor y Sternber (1989) indican que esto es una tarea difícil por la naturaleza subjetiva de muchas de las definiciones de las categorías. Estos autores señalan que muchas de ellas están sujetas a una interpretación subjetiva y, por consiguiente, se utilizan diferentes criterios y procedimientos de evaluación-intervención. Incluso, las características de individuos con necesidades especiales, que caen en una misma categoría pueden ser diferentes, mientras que en otras ocasiones, las características y necesidades educativas de individuos de categorías distintas, pueden ser similares. Por esta razón no es del todo claro quien va a ser considerado como una persona con necesidades especiales y a qué tipo de categoría se le va a asignar.

De aquí que, cuando en los documentos oficiales, como el *Cuaderno de integración educativa* (1966), número 4, de la Dirección de Educación Especial, se plantea que “el concepto de necesidades educativas especiales no remite a una dificultad particular sino a las características enfrentadas tanto por el alumno durante su proceso de aprendizaje como a las enfrentadas por el profesor en el desarrollo del proceso de enseñanza de los contenidos escolares”, o bien cuando en el Programa de desarrollo educativo 1995-2000, al hacer referencia a la educación especial se aclara que “no todos los menores con necesidades educativas especiales tienen alguna discapacidad, como es el caso de los alumnos con problemas de aprendizaje y los de capacidades sobresalientes, así como no todos los menores con discapacidad presentan necesidades educativas especiales”, uno se pregunta, ¿cuál es la gama de necesidades a las que hacen referencia?

Para Brenan (1989), autor del libro *Currículum para niños con necesidades especiales*, es importante conceptualizar la diversidad de necesidades educativas especiales ya que ello indicaría la frecuencia de los casos y el nivel o grado de la discapacidad pues existen diferencias de nivel dentro de una misma discapacidad, por lo que también serán variables las medidas que se propongan para instrumentar la flexibilidad del currículo de educación regular.

Por ello, llama la atención la visión reciente que identifica a los sujetos con EE, no con base en las características individuales (déficit y habilidades

del alumno) sino intentando definir al cliente de la EE en términos de la escuela “fincada en las expectativas y su evaluación pedagógica continua que acabe con los diagnósticos y los pronósticos providenciales” Guajardo (1998).

Esta visión es un tanto demagógica si consideramos la infraestructura promedio de la escuela pública básica, que apenas logra conglomerar los recursos necesarios para la atención de alumnos regulares. Afirmar, en el discurso, que la eficiencia en la atención a los alumnos con requerimientos especiales depende de paradigmas educativos y de visiones sociales de equidad y justicia (en vez de juzgar los resultados obtenidos con el alumno que recibe los servicios) aleja aún más la posibilidad real de atención a los niños con EE que requieren de infraestructura y alta especialización.

De hecho, la determinación de las EE debe de incluir aspectos tales como: 1) tipo y grado de limitación o discapacidad; 2) edad en la que ésta ocurre; 3) nivel académico e historia escolar; 4) determinación del nivel intelectual y de conducta adaptativa; y 5) situación familiar, entre otros (Baca y Cervantes, 1991). En la actualidad se están gestando cambios importantes en EE, uno de ellos, quizá el más relevante, se refiere a que la noción de discapacidad no puede centrarse sólo en la descripción de las características personales, sino que empieza a reconocerse en la presencia, mantenimiento y/o erradicación de ella; a la interacción que existe entre las características individuales y las demandas especiales que el ambiente ejerce sobre el individuo.

Clasificación y categorías

Clasificar en el contexto de las ciencias es indispensable para organizar y jerarquizar los constructos, tipos y conceptos propios del área o disciplina. En cuanto a la disciplina de educación especial, la clasificación y categorización de sus elementos componentes no ha estado libre de controversia y permanece aún en debate cuál debiera ser la mejor taxonomía a utilizar en el área.

La categorización de los servicios educativos especiales ha sido diversa y exige de un análisis cuidadoso para establecer su pertinencia. En general, la mayoría de los sistemas de clasificación sigue la conceptualización internacional de deficiencias, discapacidades y enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (OCDE, 1991). El cuadro 1 ilustra la utilización de la terminología en los sistemas de EE en cinco países europeos.

CUADRO1
SISTEMAS DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN EUROPA

Categoría	Dinam.	Fran.	It.	Suec.	UK
1. Dificultades leves de aprendizaje, incapacidades de aprendizaje, incapacidades específicas de aprendizaje (en determinadas materias).	X	X			
2. Dificultades moderadas de aprendizaje, retrasos mentales educables, <i>handicaps</i> mentales educables, incapacidades de aprendizaje en general, retraso mental moderado.	X	X			
3. Dificultades severas de aprendizaje, retraso mental severo, handicap mental severo, defectos mental educable y mental profundo.	X	X		X	
4. Dificultades del habla, <i>handicaps</i> de lenguaje y de comunicación, deficiencia específica de lenguaje, dificultades del habla y de la comunicación, defectos del habla.	X				
5. Deficiencias auditivas.	X	X		X	
6. Sordera.	X	X		X	
7. Deficiencias y defectos visuales.			X	X	
8. Ceguera.	X	X		X	
9. Dificultades de orden emocional y de comportamiento, defectos psicosociales, dificultades psiquiátricas, problemas de personalidad, comportamiento desviado.	X	X			
10. <i>Handicaps</i> físicos, deficiencias motrices, <i>handicaps</i> sensoriales y motorices.	X	X		X	
11. Autistas.	X				
12. Estados crónicos que requieren una hospitalización prolongada, deficiencias de la salud.					
13. Niños sin domicilio fijo continuado.					
14. Alumnos de lengua materna extranjera.					
15. Plurideficientes, retrasos sensoriales y motores severos, incapacidades múltiples.		X			
16. Alumnos excepcionales, con NEE, con <i>handicap</i> , dotados, diversos.			X		X

Fuente: Puijdelivol, 1996.

En México han existido diversas clasificaciones en EE, una de las más tempranas fue la que incluía seis categorías de sujetos: deficiencia mental, dificultades de aprendizaje, trastorno de audición y lenguaje, deficiencias visuales, impedimentos motores y problemas de conducta. Todavía en 1997, la UNESCO editó su “terminología en EE”, especie de diccionario, para definir todas las clasificaciones y unificar criterios de designación tales como: minusválido, retardo, discapacidad, defecto físico, inadaptado, diferente, retrasado, lento, inválido, etcétera. Así, hace unos cinco años, instituciones de gran peso de legitimidad como la UNESCO o como la Asociación americana sobre personas con retraso mental, todavía hace unos cinco años mantenían vigente las categorías que se dictaminan como segregatorias y excluyentes.

Para el presente trabajo, el equipo académico convino en utilizar una clasificación de 10 rubros para coleccionar la información, siendo el eje el tipo de discapacidad o el problema específico que se presenta, según se detalla en el capítulo de metodología. Las áreas generales fueron: lenguaje, trastornos de aprendizaje, trastornos de audición, discapacidad intelectual o deficiencia mental, trastornos de visión, trastornos de la conducta e infractores, impedimentos neuromotores, sobresalientes y talentosos, necesidad educativa especial y discapacidad en general.

Cabe señalar que hay dos categorías que se utilizan frecuentemente en México que merecen mención particular. La primera es la rehabilitación de menores infractores que, por razones históricas, equivocadamente se atribuyó su origen y solución a problemas educativos. La segunda son los problemas de conducta, la mayoría de los cuales son consecuencia del manejo familiar; cuando están asociadas a una enfermedad o condición no son signos primarios sino secundarios a la condición o discapacidad la cual podría a su vez ser causa.

EN TORNO AL CURRÍCULO

Central a la política educativa en educación especial se encuentra el currículo, y en este tenor el eterno debate entre la relación entre el regular y el especial. En este sentido, es pertinente hacer algunas consideraciones, ya que existe un vacío en cuanto a la investigación dirigida a describir los servicios educativos existentes, a comparar semejanzas y diferencias regionales y a comprender el tipo de clientela atendida así como su relación con el currículo regular.

En primer lugar, es importante ver a la EE como un continuo entre el currículo regular y el paralelo con la finalidad de vislumbrar una serie de

alternativas entre estos dos polos. Entre estos existen infinidad de posibilidades educativas que incluyen desde adaptaciones del currículo regular hasta la demanda de uno paralelo, individual y circunscrito a la condición del estudiante con determinada discapacidad. En este sentido, cabe señalar la insistente y prejuiciada tendencia en los actores de la EE a cuestionar el debate en torno al currículo de una forma unidireccional, ¿cómo puede adaptarse el regular? En vez de preguntar cómo desarrollar contenidos curriculares que sean pertinentes para el sujeto.

La EE exige comúnmente de una flexibilización y adaptación de los contenidos del currículo regular, pero ésta no debe limitarse. En muchos casos, y en virtud de las condiciones del sujeto, el currículo regular será inaccesible y, por tanto, la elaboración y administración de un currículo ajeno y disociado del regular será no sólo pertinente sino indispensable para cubrir las EE del alumno. Este es el caso, por ejemplo, del alumno con discapacidad intelectual moderada o severa que requiere de la escuela ser entrenado en habilidades básicas de socialización, rutinas personales de higiene y autocuidado, así como el fomento de su autosuficiencia personal; cómo utilizar el transporte urbano, realizar compras y tomar recados. En estos casos, los más simples, básicos y hasta sagrados contenidos del currículo regular serán secundarios —y hasta intrascendentes— cuando se comparan con las necesidades propias e individuales.

Por lo anterior, expresiones un tanto demagógicas y comúnmente utilizadas como “para las adecuaciones curriculares es obvio que primero hay que dominar el currículo básico” y “el currículo de EE requiere de una visión global de la escuela”, deben ser cuestionadas ya que, por definición, la educación especial se basa en un plan de atención individual que, necesariamente, flexibiliza los contenidos del currículo. Igualmente, se debe reflexionar sobre el planteamiento de algunos autores que argumentan que las dificultades que tiene el alumno en la escuela se deben a un problema institucional que se concreta en términos curriculares y que afirman:

[...] es razonable pensar en la capacidad de aprendizaje de la escuela, en su capacidad para implicarse y asumir autónomamente de forma conjunta y colaborativa el análisis y la respuesta a las distintas situaciones que se den en su seno. Si la escuela ha de adaptarse a la diversidad, y hay alumnos que quedan excluidos del currículo que la escuela oferta, es la escuela y su currículo la que ha de transformarse y no a la inversa [sic] (Daniel y Parrilla, 1996:24).

Este argumento central, y las acciones derivadas, serán analizados con detalle en las secciones subsiguientes.

Adaptaciones curriculares

La SEP ha definido un currículo para la educación básica que recoge las intenciones de atención educativa para todos. De hecho, ha sido necesario definir un currículo que responda a las necesidades educativas del conjunto de la población si se quiere asegurar la igualdad de oportunidades de todo el alumnado a recibir una educación que le permita integrarse en la sociedad como un ciudadano con plenos derechos y deberes. Este modelo es adaptado en los sucesivos niveles de concreción curricular que se proponen en contextos cada vez más específicos. En este sentido, se pretende atender las necesidades educativas de la mayoría del alumnado a través de modificaciones progresivas de un solo currículo que den cuenta de las distintas exigencias que tienen algunos sujetos. Las adaptaciones curriculares, en sentido genérico, son y han sido todas las estrategias de planificación y actuación docente tendientes a dar la mejor respuesta posible a las necesidades de los alumnos que tienen como punto de partida el currículo ordinario.

Lo anterior demanda de la escuela un relativo equilibrio entre la participación del alumno en el currículo ordinario y la atención a su especificidad. Ello es así porque, en un amplio sentido, el currículo ordinario plantea las intenciones educativas de un sistema de enseñanza que han de ser igualmente válidas para todo el alumnado, desde el momento en que consideramos que todos son educables y todos tienen derecho a la educación.

Esta perspectiva plantea el hecho de que la frecuencia, grado y profundidad de las adaptaciones individualizadas para los alumnos con EE requiere considerar una serie de elementos que sean facilitadores de la atención a la diversidad. Lo anterior demanda acciones y una organización escolar coordinada que posibilite abordar las diferentes adecuaciones grupales o individuales con la suficiente continuidad y coherencia.

Plantear un currículo en el que se especifiquen y establezcan progresivamente objetivos explícitos básicos y funcionales para todos —que parta de los intereses de los alumnos— de manera que considere todas las áreas del desarrollo, la colaboración entre la escuela y su entorno social y la presencia de accesibilidad así como suficientes recursos humanos y materiales a nivel del aula.

Más allá del manejo de contenidos, quienes defienden esta vertiente de intervención enfatizan la importancia de la relación profesor-alumno y entre los mismos alumnos y clasifican la intervención en tres tiempos: 1) previo, que consiste en anticipar al alumno elementos básicos de determinados contenidos que, con posterioridad, se tratarán conjuntamente en el

aula; 2) simultáneo, que se recibe en el mismo momento en que conjuntamente se aborda un contenido determinado; 3) luego proporciona al alumno ayuda individual o mediante el trabajo en pequeños grupos.

De lo abierto y flexible del currículo y de su capacidad de adaptación a sujetos de distintos contextos y diferentes niveles surge la constatación de que las dificultades de aprendizaje pueden analizarse no como algo extraordinario o que afecta sólo a una parte de la población escolar.

Un currículo que se manifiesta adaptable presupone que la totalidad del alumnado necesita determinadas ayudas que podrían situarse en un continuo en uno de cuyos extremos estarían los alumnos —a quienes se da respuesta a sus necesidades con recursos ordinarios— y, en el otro, aquellos estudiantes en quienes se constata que son insuficientes para cubrir sus necesidades, por lo que se requerirá de ayudas pedagógicas y recursos extraordinarios.

Al considerarse que las necesidades educativas forman un continuo (de las más generales a las más especiales), también las respuestas educativas deben de entenderse como un continuo de prestaciones o adaptaciones progresivas del currículo ordinario. Cabe plantearse pues, que todo el alumnado puede aprender, en mayor o menor grado, los contenidos establecidos y progresar en los ciclos educativos establecidos con un currículo que permita sucesivas adecuaciones y ajustes en función de sus características, además la necesaria provisión de recursos extraordinarios, tanto humanos como materiales.

En resumen, este modelo propone que gran parte de las necesidades educativas del alumnado pueden compensarse con una intervención ajustada y adaptada al nivel de quienes experimentan esa necesidad. Ese proceso de ajuste, necesariamente interactivo, conlleva el considerar que el aprendizaje es una tarea compleja, que no podemos ni debemos simplificar y que, a su vez, se complica más porque entran en juego otras variables como son las condiciones personales del alumno y el ambiente social en el que se desenvuelve. La tarea de enseñar, para el docente, supondrá intentar promover el máximo progreso posible entre todos los estudiantes, revisando para ello el grado de interacción que existe entre las características del alumnado que tiene dificultades y las propuestas y actividades que él realiza para compensarlas.

Esta visión tiene dos grandes desventajas. La primera se define en términos de lógica formal: si la escuela es capaz de incluir a todos los alumnos por más diversas y desventajosas que sean sus limitaciones, luego entonces no existe la EE en términos de ser ésta la responsable de proveer servicios a los que no son capaces de cubrir las exigencias del currículo regular. La

segunda, se refiere a la personificación idealista de la institución educativa que la supone con una capacidad natural de adaptarse al alumno, como si la escuela mexicana pública típica, fuera capaz de considerar a cada uno de sus estudiantes en particular, como si pudiera ejercer la libertad de reconfigurar los contenidos oficiales y tuviera los recursos para atender a cada alumno de acuerdo con sus necesidades, perfiles e intereses.

Apoyo curricular

Ainscow, Echeita y Duck (1993) enfocan el análisis de las necesidades educativas de los alumnos como postura curricular, caracterizada porque las dificultades se definen según las tareas, actividades y condiciones imperantes en el aula y resumidas en las siguientes ideas. Cualquier niño puede experimentar dificultades en la escuela; las dificultades pueden descubrir caminos para mejorar la enseñanza. Así, como corolario lógico, si estas dificultades pudieran resolverse dentro de la escuela misma, quedaría excluida la EE.

Quienes definen la EE en términos de adaptación y apoyo curricular, suponen que las dificultades del alumno dentro del aula son oportunidades de mejora que exigen promover formas de trabajo y de relación en las que el profesor asuma la responsabilidad de su formación, además de su participación en los problemas que se presentan en la escuela.

La visión de apoyo curricular postula que la actividad educativa asume que el currículo es el hilo conductor desde donde se propone el respeto a la diversidad y que a través de la reconstrucción curricular puede atenderse a sujetos con EE.

Existe, además desde esta perspectiva, un planteamiento diferente sobre los profesionales de apoyo a la escuela y sus roles. En primer lugar destaca una idea de los profesionales y su aprendizaje basada en la capacidad de reflexión e indagación. En segundo lugar, los roles son delimitados por los puntos de vista propios de los participantes sobre los profesores, la enseñanza y las clases. Los roles se definen, por ejemplo, según la visión de los participantes sobre sus necesidades y posibilidades. La forma en que la escuela es capaz de trascender las nociones tradicionales de jerarquía — para construir juntos el mejor equipo para trabajar— está en la base de todo el planteamiento curricular.

Para concretar las modalidades organizativas del apoyo curricular es necesario hablar de una serie amplia de marcos de apoyo a los procesos de la diversidad educativa. Una escuela que se plantee el apoyo desde el marco curricular podría concretarlo en los siguientes niveles:

- 1) La comunidad: se centra en apoyar procesos educativos no formales, que suelen ser una prolongación de la actividad de la escuela. Se pueden incluir aquí experiencias desarrolladas en el marco de asociaciones vecinales, lúdicas y de tiempo libre, campamentos, etcétera. En general, la idea que cabe destacar es el hecho de que la escuela como institución procura y articula los procesos de mejora desde una visión educativa global, no sectorial, que lleva a plantearse la necesidad de prolongar la acción educativa fuera del ámbito escolar.
- 2) Entre escuelas: consiste en la articulación del proceso de apoyo como tarea conjunta, ya sea total o parcialmente, a desarrollar entre escuelas y/o profesionales que comparten preocupaciones, recursos o que, simplemente, están en una misma zona o área educativa.
- 3) La familia: consiste en estructurar intervenciones y propuestas basadas en el carácter grupal y preventivo desde el que debe desarrollarse el apoyo curricular.
- 4) Los profesores: éste ejemplifica, en toda su extensión, la dimensión institucional y el carácter colaborativo, centrado en las situaciones de diversidad. No en los alumnos, a quien ha de darse el apoyo.
- 5) El aula: modalidad dirigida básicamente a la mejora de las situaciones de enseñanza/aprendizaje en el ámbito de grupo. Es la adaptación del aula a la diversidad, y no de actuaciones en el aula con uno o dos alumnos concretos.
- 6) Los alumnos: puede y debe ser visto como una intervención educativa de carácter curricular. Es una acción concebida desde la comprensión de los problemas de enseñanza y aprendizaje como interactivos y dirigida, precisamente, a la prevención y mejora de los mismos, no a su comprensión o simple eliminación.

El apoyo curricular se argumenta, es un cambio lento y progresivo. Como todos los grandes cambios, exige tiempo y capacidad de asumir la lentitud de un proceso que tiene no sólo implicaciones personales sino institucionales.

En síntesis, se plantea el apoyo curricular como una tarea colectiva, de grupo, que ha de plantearse como dinámica colaborativa, desde una relación profesional de respeto a la diversidad y calidad de la intervención de cada parte. Evidentemente, esta visión suena apropiada para la educación regular y debe establecer sus limitaciones, indicadores de eficiencia y recursos mínimos necesarios.

Pese a las bondades de esta visión holística y social de la educación de los alumnos con NEE nuevamente se presenta idealista y poco definida para ser puesta en práctica, y presupone un sistema educativo lleno de recursos y libertades, de expertos profesionales y de la presencia de una sociedad dispuesta a participar en las actividades de la escuela.

FORMACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL

Un hecho relevante es que la formación de profesionales ocupados directamente de la solución de los diversos problemas contenidos en el área de EE, se consideró formalmente apenas en 1942, a raíz de la modificación a la Ley Orgánica de Educación (Uribe y Torres, 1977). Dicha ley, en su artículo 81, fracción III señalaba lo siguiente:

La Educación Normal de Especialización es la que sus planes, programas de estudio y metodología de enseñanza se sujetará a las siguientes características:

- a) Para el ingreso a sus cursos se requerirá que los aspirantes hayan cursado íntegramente la Educación Normal para profesores de primaria y hayan ejercido el magisterio por lo menos dos años.
- b) Las especialidades serán:
 - * Educación primaria para los adultos.
 - * Educación física.
 - * Trabajos manuales.
 - * Educación y tratamiento de débiles y enfermos mentales educables.
 - * Educación y cuidados de ciegos, sordomudos y otras anormalidades físicas.
 - * Educación de niños infractores y adultos delincuentes y:
 - * Las demás que señalen las leyes reglamentarias.
- c) Los estudios para estas especialidades tendrán una duración mínima de dos años.
- d) Los titulados de estos cursos tendrán preferencia respecto a los maestros no especializados para los trabajos educativos correspondientes.

Desde ese momento y, considerando que los problemas de EE se empezaron a atender en forma sistemática desde 1867, podemos advertir un rezago importante en lo que concierne a la adecuada formación de profesionales en esta área específica. Rezago que se sigue observando en la creación y apertura de programas específicos de formación de profesionales en educación especial.

La instrumentación de planes de estudio de licenciatura y especialidad llegaron en los años setenta, esto es, casi treinta años después de que la ley fuera promulgada; los programas de maestría —cuya formación se orientaba además del servicio a la investigación— empezaron a finales de los ochenta y los noventa; no obstante, a la fecha, se carece de un programa de doctorado que se ocupe específicamente a la EE, sin embargo, vale la pena mencionar que en programas de doctorado en psicología, en pedagogía o en educación puede realizarse investigación de algún tópico vinculado a la EE. En el cuadro 2 se muestra la situación del año de aparición y el tipo de programa profesional en EE.

CUADRO 2
PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN ESPECIAL
SEGÚN EL NIVEL Y AÑO DE CREACIÓN

Programas	Institución	Inicio
<i>Licenciaturas</i>		
Educación de anormales mentales	Normal de Especialización DF	1943
Menores infractores	Normal de Especialización DF	1943
Educación y cuidado de los ciegos	Normal de Especialización DF	1943
Sordomudos	Normal de Especialización DF	1943
Lisiados del aparato motor	Normal de Especialización DF	1955
Corrección de trastornos en el lenguaje	Normal de Especialización DF	1970
Problemas de aprendizaje	Normal de Especialización DF	1970
En EE para trastornos de la comunicación humana	Universidad de las Américas DF	1970
Terapista de audición, de la voz y el lenguaje	Instituto Mexicano de Audición y Lenguaje DF	1970
Terapista de comunicación humana	Instituto Nacional de Comunicación Humana DF	1971
Licenciatura en educación especial	Universidad Autónoma de Tlaxcala	1979
<i>Especialidades</i>		
En desarrollo del niño	Facultad de Psicología-UNAM	1976
En EE, área de problemas de aprendizaje	Universidad Iberoamericana DF	1982

(Continúa)

Programas	Institución	Inicio
<i>Maestrías</i>		
EE: Aprendizaje	Universidad de las Américas	1980
EE: Problemas de aprendizaje	Universidad Anáhuac DF	1980
Psicología con orientación en EE	FES-Z/UNAM	1986
Educación Especial	Universidad Autónoma de Tlaxcala	1994

Al analizar los objetivos generales propuestos en estos programas, se encuentra que, en lo que se refiere a las licenciaturas, especialidades y algunas de las maestrías éstos se enfocaban principalmente a la actividad de servicio; de hecho, en todos se establecía como finalidad la preparación de los profesionales en lo que concernía a la rehabilitación y atención de las diferentes categorías incluidas en el ámbito de la EE. *Grosso modo*, estos programas se referían, en sus objetivos, a rubros tales como: observación, práctica dirigida o supervisada por lo que el peso mayor se otorgaba a la atención. En el polo opuesto, se advierte la poca importancia que era otorgada a los objetivos de docencia, planeación y/o investigación. Un ejemplo de ello es la siguiente cita:

Objetivo general: Formar profesionistas que atiendan la educación de las personas que por sufrir una alteración física, psíquica y/o social, presenten dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a fin de lograr su adaptación social (Escuela Normal de Especialización, DF, 1981).

Importante es señalar que, el plantear estos objetivos obedecía por un lado a los momentos históricos de aparición de los programas en los que prevalecía el enfoque médico-asistencial (Morales, 1998) y, por otro, a que las necesidades cotidianas del campo profesional de la EE en nuestro país, nos han rebasando y por ello, nos obligan a brindar soluciones más a corto que a largo plazo. No obstante, al inicio de los años ochenta, empieza a apreciarse la inclusión de la investigación como un objetivo fundamental de los programas de formación profesional específica en EE, en este caso se encuentran los de maestría de la Universidad Anáhuac, de la FES Zaragoza y de la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Así, en la FES Zaragoza se establece, dentro del perfil profesional, a la investigación como el eje rector del posgrado, que deberá integrarse con las funciones profesionales de análisis, diseño, evaluación y prevención a fin de brindar soluciones integradas y

creativas a los múltiples problemas que confluyen en el campo de la EE (Acle, 1986).

Este breve análisis nos lleva a reconocer que el desarrollo incipiente de la investigación en EE está vinculado con:

- 1) La insuficiente formación profesional en este tipo de actividad, lo que se refleja en lo señalado por Elizondo y Toledo, quienes en 1987, indicaban que la investigación realizada en el ámbito de la EE constituía apenas 0.09% de la educativa realizada en el país. Además de que no había tenido el impacto necesario que llevase a la solución de los problemas manifiestos en el área, tal como era observado por Galindo (1987) en el número de publicaciones que existían al respecto.
- 2) Como ya se señaló, los múltiples problemas que se presentan cotidianamente llevan a los profesionales involucrados a buscar soluciones más inmediatas que mediatas. Debe enfatizarse la necesidad de fomentar la formación profesional en investigación, un mayor apoyo para que pueda cumplir el cometido de mejorar aspectos como las condiciones de las personas con discapacidad; los programas educativos y de integración requeridos en los niveles educativo, escolar y social; así como impactar e influir en las decisiones y políticas que se dicten a este respecto.

Es alentador observar que la aparición, a fines de los ochenta y noventa, de programas de formación con énfasis en investigación continúa en el inicio de este siglo. No obstante, en la búsqueda realizada encontramos que existen programas afines tales como las carreras de psicología, pedagogía o ciencias de la educación, en las cuales se lleva como una asignatura específica elementos referentes a EE y, en las que fue posible encontrar tesis de maestría orientadas a diversas problemáticas inherentes al campo de la EE. Para esta presentación se tomarán en cuenta sólo las tesis de maestría por considerar que éste es el nivel adecuado de investigación.

EL PROBLEMA DE LA INTEGRACIÓN EDUCATIVA

Una de las principales líneas de investigación es la de la integración educativa. Un gran número de autores aborda este tema desde diferentes perspectivas, pero casi todos los escritos resultan ser posiciones de tipo pedagógico o filosófico en cuanto a la idea de lo que es la integración y, en muchos casos, se intenta clarificar qué se entiende por integración educativa en diversos ámbitos de EE.

En el ámbito particular de la integración educativa, existen dos posiciones opuestas: 1) la de quienes proponen que haya una escuela totalmente inclusiva, a partir de un sistema unificado de educación, en que a todos los niños sin discriminación, se les reconozca la igualdad de oportunidades educativas (Lipsky y Gartner, 1992), y 2) aquellos que proponen una organización escolar en la que coexista un sistema dual: el especial y el regular, lo que constituye un requisito para potenciar los beneficios de aprendizaje para todos.

Existen pocos trabajos de investigación que evalúen de forma objetiva el impacto de la política de la integración educativa implantada en el país al inicio de los noventa. Sin embargo, dos cosas quedan claras:

- 1) el movimiento de integración educativa no consideró la provisión de recursos adicionales a las escuelas regulares ni la capacitación de los docentes del aula regular ni la investigación de los mismos en previsión del mayor trabajo del maestro por la inclusión de alumnos con necesidades educativas especiales, es decir, se implantó una política de integración educativa en ausencia de una estrategia logística y presupuestal que permitiera por lo menos mantener la calidad y pertinencia de los servicios especiales tradicionales.
- 2) revisar si las características del alumno, por ejemplo, subtipo de discapacidad o problema, la severidad del mismo, su edad o los factores contextuales serían importantes para predecir la pertinencia de su integración en la escuela regular.

En resumen, la mayor parte de la investigación sobre la integración fue dirigida a evaluar la pertinencia pedagógica, filosófica y política o su potencial como factor facilitador de equidad o justicia social. Pero existen graves carencias en cuanto a la investigación empírica de los resultados de estas políticas para los sujetos recipientes de los servicios, por lo que los efectos positivos y negativos permanecen como nichos inexplorados de investigación.

Otro problema son las discrepancias existentes entre los datos y hallazgos de las investigaciones; las interpretaciones que, por lo general, se dan a los mismos; cómo se argumenta sobre las carencias y limitaciones de los servicios regulares para atender a los discapacitados y a la evidencia y argumentos que se presentan sobre las necesidades educativas especiales de ellos. Por lo anterior es incongruente y hasta paradójico algún tipo de enunciado que defienda al movimiento de integración.

Para Lieberman (1992), la integración en sí misma no podrá lograrse por decreto; debe ir más allá de los discursos. Para este autor no tiene sentido mantener a algunos niños con discapacidad dentro del aula regular porque se les limita y fallan aún más; por lo que propone tener la habilidad para saber qué niños serán beneficiados con la integración y cuáles no; de ahí que se deba preservar un continuo de los servicios. La necesidad de contar con un rango de opciones va de acuerdo con una realidad compleja en donde existe una heterogeneidad de personas con requerimientos especiales, con una gama diversa de necesidades, las que no siempre es posible resolver en el aula regular; para Lieberman, los que quieren la integración total buscan destruir estos rangos diversos.

El día en que se logre un buen estándar de educación, será cuando las necesidades de aprendizaje de todos los niños estén cubiertas en el aula regular. El problema, para Lieberman, concierne a que las premisas actuales de educación, están lejos de pretender la preservación del individuo buscan, más bien, la preservación del sistema en términos de estándares arbitrarios como los que se refieren a calidad, competencia y excelencia educativa.

En algunos trabajos sin embargo, se acota y condiciona el éxito de la integración. Por ejemplo, Alvarado (2000:370) por un lado, afirma que “en muchos servicios educativos (regulares) les hacen el favor a los niños sordos de tenerlos en las aulas, en donde permanecen al margen de lo que acontece, dándoles boletas con calificaciones aprobatorias porque los compadecen, sin ningún beneficio para ellos”. Después de haber dado una idea al lector de las desventajas de integrar a niños sordos a escuelas regulares sin los recursos apropiados para atenderlos, propone un modelo de integración específico listando los servicios que es necesario integrar para el éxito del mismo y ciertas condiciones de los alumnos para ser incluidos en uno u otro programa de integración.

La confusión existente del sistema educativo mexicano de haber tomado a la integración como una política educativa en lugar de una posición pedagógica y humanista hacia las personas con discapacidad quizá haya causado más daño que beneficio. La investigación educativa en esta área dilucidará el juicio final a este respecto.

TERMINOLOGÍA

Otro aspecto importante en controversia se refiere al de la clasificación y etiquetación, prácticas que se han sostenido por algunos como antiéticas.

Para lograr la integración educativa es necesario reestructurar las escuelas y orientarlas para que sean sensibles hacia todas las necesidades de los niños: para Lilly (1992), es necesario eliminar las etiquetas escolares negativas. En contraposición, Aldelman (1992) explica que la clasificación es útil para avanzar en el conocimiento y solución de los problemas humanos.

La EE es un concepto cuya puesta en práctica está cargada de problemas complejos y, en consecuencia, cualquier intento de operacionalizarla es controversial y un blanco fácil para la crítica (clasificación, procedimientos de identificación, aproximaciones para organizar los servicios). Los esfuerzos por mejorar la clasificación en EE pueden tener un papel muy importante en beneficio de toda la educación.

Al escoger un esquema de clasificación cualquier campo moldea o conforma su esencia, de tal forma que la discusión sobre el cambio de clasificación en EE pone de relieve aspectos teóricos, prácticos, legales y éticos que conciernen a políticos, profesionales e investigadores. Cualquier cambio fundamental afecta la manera en que los individuos son descritos, atendidos y estudiados e incide, también, en las prácticas de evaluación e intervención. Se requiere de una revisión a fondo del sistema educativo en lo general.

Por ejemplo, es común utilizar una serie de etiquetas diferentes para la misma condición, tal es el caso de deficiencia mental, retraso mental o discapacidad intelectual ya que todas connotan una misma entidad. En otros casos se usan términos ambiguos como dislexia, problemas del lenguaje o de aprendizaje o atraso escolar para referirse, con una misma etiqueta, a una serie muy diversa de problemas. Más importante aún en el área de EE se manejan términos como integración, adaptación curricular y normalización sin una delimitación clara de su significado y es común que al referirse o utilizar uno de éstos, cada persona adscriba un significado diferente al término. Ante esta situación, el grupo de trabajo consideró imprescindible la inclusión de un glosario que definiera los términos más comunes y un listado de exclusión de términos comúnmente utilizados que, por su ambigüedad o desuso, deben ser evitados tanto en la investigación en el área como en la práctica profesional.

El acuerdo para utilizar algunos términos fue muy difícil al considerar la relación entre el uso y la formación, visión y paradigma que esto implica. Por ejemplo, aunque hay consenso en no utilizar la palabra dislexia, no fue posible confesar la idoneidad de términos afines como: problemas o dificultades de aprendizaje y términos de aprendizaje. Los dos primeros, más similares en virtud de su utilización en contextos educativos, el último más unívoco por la desventaja de ser utilizado básicamente desde una perspectiva médica (por ejemplo desde el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos*

mentales, DSM-IV). Aunque, al revisar las definiciones, éstos se refieren básicamente a las mismas entidades (problemas específicos de aprendizaje, trastornos del tipo 231 en el DSM-IV).

El análisis de las diferencias en cuanto al uso de la terminología lleva a algunas explicaciones preliminares de su diversidad. En primer lugar, existen malas y diversas traducciones de algunos términos utilizados en el idioma inglés; por ejemplo, *learning disabilities* como discapacidades o trastornos de aprendizaje; problemas para aprender o de aprendizaje; dificultades en o para el aprendizaje.

Quizá una de las principales dificultades para el consenso resida en la posición kantiana de muchos académicos quienes adscriben valor de realidad a las construcciones y significaciones que la persona hace de los fenómenos y no a la pragmática del uso unívoco, universal y al valor de intercambio de un término específico en un ámbito profesional. De cualquier forma, urge consensar un vocabulario universal que permita delimitar el campo profesional de la EE y facilite la comunicación entre los diversos actores del mismo. Para esto, se sugiere al final de esta obra un glosario de términos que antepone la universalidad, sencillez y claridad adecuadas para el uso profesional de la práctica cotidiana.

De igual forma los problemas de clasificación de los sujetos con NEE han sido evidentes en la revisión, por un lado existen las clasificaciones derivadas del origen neurobiológico de la disciplina y basadas en el órgano o sistema deficitario: sordera, visuales, discapacidad intelectual, neuromotores etcétera. Si bien por su base biológica reduccionista son útiles, la gran mayoría de los clientes de la EE quedan ajenos a esta posibilidad de clasificación.

Por un lado, existen quienes apoyan la visión tradicional de clasificar diagnosticando la condición; por el otro, hay quienes apoyan la visión pedagógica de hacerlo de acuerdo con la limitación funcional: problemas del lenguaje, de lectoescritura o de conducta. Este aparente problema técnico, en realidad denota un importante asunto de lucha de poder dentro del subsistema de EE entre el grupo de maestros con formación pedagógica y el grupo de profesionales médicos, psicólogos y terapeutas quienes, en pos de su hegemonía, prescriben prácticas según su formación. Analicemos cada uno de estos sistemas.

Como ya se ha mencionado, los sistemas basados en una **clasificación biológica** son insuficientes para la gran mayoría de la clientela además, el diagnóstico no necesariamente vincula la acción docente y pedagógica con el déficit. Tal sería una crítica del sistema del DSM-IV; sus ventajas residen en el establecimiento de criterios más o menos objetivos para el diagnósti-

co basados en pruebas estandarizadas de desempeño, que debieran estar normadas en las diferentes poblaciones.

La aparente ventaja de la **visión pedagógica** reside en la conceptualización más amplia del sujeto dentro de un sistema escolar, familiar y social que modula y determina el problema. Si bien esta postura, desde el punto de vista conceptual, es enriquecedora y más amplia para fines de intervención no es útil por dos razones:

- 1) porque los servicios de EE no vislumbran un cambio radical y primario de los contextos del sujeto (sólo indirectamente y determinados con el tipo de atención especial otorgada al alumno).
- 2) porque no distingue específicamente la educación regular de la especial, es decir, todos los estudiante con y sin necesidades educativas especiales requieren ser conceptualizados dentro de una visión amplia de contexto, en donde factores psicológicos, físicos, genéticos, escolares, familiares y sociales intervienen para determinar su logro escolar.

Como ya hemos mencionado, la EE como disciplina necesita ser un campo delimitado y acotado, por lo anterior, resulta necesario un lenguaje profesional que sea útil para la práctica, pudiendo variar las interpretaciones y representaciones que cualquier profesional pudiera tener, dependiendo de su campo de formación inicial.

Al hablar de discapacidades de aprendizaje, nos estamos refiriendo a los problemas comunes que presentan los alumnos de la escuela regular, que les limita su desempeño escolar y los pone a riesgo de fracaso. Se asume que estas condiciones son remediabiles y que no afectan de forma generalizada al alumno y, se supone, que estos trastornos se pueden identificar en esferas o dimensiones específicas del individuo, el cual presenta áreas de fortaleza o normalidad, lo que diferencia a las discapacidades de aprendizaje del retraso mental, que es normalmente generalizado a todas las esferas de desempeño del niño.

La confusión y el desacuerdo en cuanto a la definición y clasificación de las discapacidades de aprendizaje comenzaron hace treinta años cuando Kirk lo propuso en un intento de conciliar los diversos términos utilizados para etiquetar a aquellos niños con inteligencia normal que presentaban dificultades en su desempeño escolar. Este término, se consideró mejor que el de dislexia, lesión cerebral mínima, problema perceptivo o aprendizaje lento, los que se utilizaban de forma intercambiable.

Hammil (1990) identifica cuatro rasgos distintivos de las discapacidades de aprendizaje: 1) discrepancia entre el CI y el desempeño escolar;

2) supuesta disfunción del sistema nervioso central (SNC); 3) trastorno de los procesos psicológicos y 4) problema no explicado por desventaja cultural (pobreza extrema), trastorno emocional o retraso mental.

Una de las definiciones más aceptadas es la propuesta por el gobierno federal estadounidense (1977) que se refiere a la discapacidad de aprendizaje (DA) como un trastorno en uno o más de los procesos psicológicos básicos involucrados en el uso del lenguaje hablado o escrito, que se manifiesta en la falta de capacidad para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir o hacer cálculos matemáticos.

El comité conjunto para el estudio de las discapacidades de aprendizaje (NJCLD) que en sus últimas versiones la describe en los términos siguientes:

“Discapacidad de aprendizaje” se refiere a un grupo heterogéneo de trastornos que se manifiestan en dificultades significativas para la adquisición y utilización de las habilidades para escuchar, hablar, leer, razonar o hacer cálculos matemáticos. Estos trastornos son intrínsecos al individuo y se supone se deben a disfunciones del SNC a lo largo del transcurso de la vida.

Problemas de conducta, de percepción social y de socialización pueden coexistir con la discapacidad de aprendizaje pero no son su causa ni son, por sí mismos, discapacidad de aprendizaje. Aunque éstas pueden ocurrir a la par de otras condiciones intrínsecas (retraso mental, sordera, etcétera) o extrínsecas al individuo (diferencias culturales), la discapacidad de aprendizaje no es el resultado de estas condiciones.

A continuación, se presentan ciertas consideraciones de Kauffman y Hallahan (1991) acerca de algunos mitos comunes entre profesores, psicólogos y maestros con respecto a las discapacidades de aprendizaje.

Tiempo atrás el hablar de un pobre rendimiento escolar en un niño, era hablar de discapacidades neurofisiológicas, pero actualmente y después de muchas investigaciones al respecto, nadie podría negar la importancia que cobran los factores psicológicos, metodológicos y socioeconómicos en la determinación del bajo rendimiento escolar. Pues es lógico y de esperarse que un niño con problemas emocionales, de conducta, de personalidad o falta de estimulación en su medio tenga un pobre desempeño escolar.

Por otro lado, e igualmente importante, se encuentra que los malos métodos y la incorrecta aplicación de métodos correctos por los profesionales de la educación contribuye a bloquear el aprovechamiento escolar de los niños (Azcoaga *et al.*, 1985).

Partiendo de estas premisas y de la importancia de la labor del personal docente en el desarrollo y aprovechamiento de los niños de primaria, es

inquietante el hecho de que en nuestro medio, las escuelas primarias oficiales principalmente, no cuentan con un servicio de detección y referencia para niños con problemas específicos. Situación que traduce sus consecuencias en un alto índice de fracaso escolar, condición que en muchos casos puede ser remediada con un tratamiento oportuno y adecuado del problema específico.

Otra consideración importante se basa en las implicaciones que para la intervención poseen la mayoría de las etiquetas docentes y pedagógicas centradas únicamente en la descripción del problema, sin sugerir la posible causa de la misma. Es decir, limitarse a describir la limitación funcional, pretérita la etiología del problema y que dificultan el apoyo médico, psicológico y la intervención de apoyo multidisciplinario. Es una realidad, que dependiendo de la causa de la condición, la intervención será diferente y tendrá distintas expectativas de duración, costo y efectividad, así como implicaciones y pronósticos. Por ejemplo, el lector deficiente podrá deberse a pobre instrucción, problemas de visión, trastornos de aprendizaje, retraso mental frontera, etcétera.

Otra categoría en controversia, que merece particular atención, son los problemas de conducta, ya que existe suficiente debate para pensar si deberían ser tributarios de EE o no. Por un lado, hay quienes sostienen que son contingentes al medio ambiente del alumno y que deben ser abordados por el maestro del aula regular. Quizá el punto de corte se encuentre al contestar la pregunta, ¿hasta qué punto el problema de conducta del alumno puede manejarse dentro del salón de clase? Por otra parte, existen una serie de condiciones que en su sintomatología resaltan la conducta disruptiva dentro del aula y que está directamente relacionada con la condición base. Por ejemplo, los niños con trastorno de hiperactividad presentan problemas de conducta, muchos casos de síndrome autista (Asperger, hiperlexia) se caracterizan por conductas bizarras dentro del aula y, en extremo, algunas condiciones neurológicas son responsables de ciertos cuadros de conducta incontrolable (Turrette), ¿son estos alumnos tributarios de EE?

En este tenor, de igual forma se encuentra en controversia la inclusión de los menores infractores y de las personas que presentan conductas antisociales y delictivas. Aquí hay precedentes históricos de relevancia, ya que aún existe una licenciatura en infracción e inadaptación social en la Normal de especializaciones del Distrito Federal.

En la otra parte, se sabe que desde el punto de vista psicológico la conducta antisocial y delictiva no siempre está asociada con problemas de aprendizaje y, por tanto, no es tributaria de EE. Aunque se mencionan los trabajos en esta área, el equipo decidió excluir como categoría a los meno-

res delincuentes, ya que el hecho de presentar conductas antisociales o delictivas no es, en sí mismo, razón para requerir instrucción especial. De hecho, Valdés (2001) reportó que aunque todos los menores delictivos en sus estudios presentaban bajo rendimiento escolar y retraso educativo, solamente dos tercios eran tributarios de EE, un tercio por problemas de aptitud (DI, frontera, por lo general), y otro tercio por trastornos específicos de aprendizaje.

Por último, cabe resaltar la necesidad de incorporar nuevos términos que delimiten los criterios de inclusión al sistema de EE, en este sentido el equipo de trabajo propone “necesidades de apoyo educativo adicional” (NEA) para referirse a aquellas acciones que pudieran mejorar el rendimiento escolar de los alumnos, prevenir el fracaso escolar y facilitar el progreso dentro del sistema educativo pero que no requieren de los servicios especiales de educación. Por ejemplo, en los casos de atraso escolar, marginación educativa, cambio de escuela o necesidad de apoyo alimentario, de útiles escolares, etcétera.

La delimitación de los servicios especiales de EE es no sólo conveniente sino indispensable para su consolidación, son explicables los esfuerzos por diluir cualquier movimiento en el sistema educativo que no muestre sus limitaciones, costos, campo de acción, entre otros.

EL DIAGNÓSTICO MULTIDISCIPLINARIO

La abolición del diagnóstico en EE y el grave prejuicio que causó en la práctica cotidiana, merecen un espacio específico de consideración. No debe olvidarse que el campo de la EE empezó centrándose en el individuo, en la actualidad se reconoce la importancia de ir más allá, por ello, los principios de esta área y sus prácticas se enriquecerán en la medida en que exista una amplia gama de ideas y de aproximaciones.

Aldelman (1992), señala que el problema de la clasificación continúa inquietando a profesionales, investigadores y políticos. Sin embargo, la raíz de ello y los golpes hacia la EE pueden estar dados por el inadecuado estado del arte con respecto a los diagnósticos diferenciales. Un tercer aspecto en controversia se refiere a la evaluación, donde la discusión se hace en torno al uso de pruebas referidas a la norma. Al respecto, Reschly (1992), indica que la evaluación —tanto funcional como conductual— es preferible a la llevada a cabo con pruebas estandarizadas, pues son más útiles para el diagnóstico y la intervención. Se hace énfasis, en particular en nuestro país, en la necesidad de elaborar instrumentos acordes a la realidad diversa de México.

Sánchez *et al.* (1997), afirman que tal vez la práctica más importante para la enseñanza de aprendices especiales es la identificación previa y precisa del problema. La instrucción especial debe ser consecuente a un diagnóstico inicial para identificar destrezas específicas deficientes, ya que la identificación del error antes de ser corregido, es central para un plan objetivo instruccional.

Existen tres caminos para identificar o detectar las destrezas específicas que son necesarias corregir: 1) pruebas directas, usando mediciones formales e informales; 2) análisis de las interacciones diarias en el salón de clases y el patio de recreo; y 3) evaluación combinada de los reportes escolares y otros datos relativos al alumno.

La evaluación inicial procede con instrucciones objetivas para identificar las destrezas necesarias, seguida por un monitoreo regular del progreso. Las observaciones del salón de clases, por lo general, constituyen una fotografía realista del desempeño de los estudiantes, este monitoreo determinará la metodología apropiada, midiendo destrezas y necesidades e identificando posibles modificaciones instruccionales. Dependiendo de las destrezas, es el monitoreo: la medición de la efectividad de la instrucción puede involucrar el rango de precisión en la respuesta a preguntas, analizar pruebas de producción de lenguaje, corregir la mala pronunciación durante la lectura, comparar ejemplos de lenguaje escrito o analizar errores matemáticos. Para todas estas tareas, como queda a la vista del lector, es necesaria la participación de muchos profesionales altamente especializados en diversas disciplinas.

CAPÍTULO 6

METODOLOGÍA

El estado de conocimiento sobre EE es una investigación de campo, de carácter nacional, de tipo bibliohemerográfico y de corte evaluativo. Se considera de tipo preliminar, por ser el primer estudio de su tipo en el área de EE en México.

Tiene el propósito de explorar lo que en el ámbito nacional se ha publicado con fines de divulgación científica o académica sobre la investigación en EE. Conscientes de las dificultades para hacer y publicar investigación de EE, este primer acercamiento al estado de conocimiento también se refiere al estado de la cuestión. Esto es, el presente estudio documental tiene una perspectiva cuantitativa y una cualitativa, pues intenta identificar la cantidad de investigación que se ha hecho, los conocimientos acerca del área publicados o no y cómo analizar de manera crítica el tipo y calidad de los materiales.

El objeto de análisis se definió como todo documento relativo a la EE en México a partir de 1990 y al 30 de abril de 2001, que toque algún tema referente a la siguiente tipología:

- 1) Lenguaje
- 2) Trastornos de aprendizaje
- 3) Trastornos de audición
- 4) Discapacidad intelectual o deficiencia mental
- 5) Trastornos de visión
- 6) Trastornos de la conducta e infractores
- 7) Impedimentos neuromotores
- 8) Sobresalientes y talentosos

- 9) Necesidad educativa especial
- 10) Discapacidad en general

Desde 1867 se identifican servicios de educación especial, pero no es sino hasta el año de 1970 que se crea la Dirección General de EE de la Secretaría de Educación Pública. La investigación en EE previa a los noventa no se considera en este estudio, no obstante se decidió que la historia de la investigación en EE está marcada por dos momentos: el primero de 1971 a 1994 por la investigación que se realizó en la DGEE de la Secretaría de Educación Pública, periodo que denominamos “hegemonía del gobiernos federal”; y un segundo momento que abarca de 1995 a la fecha, en que se federaliza la educación en México. Esta historia nos dio la pauta para delimitar el análisis en la presente investigación con materiales publicados en México o de México desde 1990 a la fecha.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- 1) Dar cuenta del estado de conocimiento sobre investigación en educación especial a nivel nacional mediante la compilación y análisis de materiales bibliohemerográficos sobre el tema objeto de estudio en o de México.
- 2) Ubicar la producción referente al tema objeto de estudio en su contexto histórico mediato e inmediato.
- 3) Hacer un análisis crítico de las temáticas, tipologías y metodologías que orientan la investigación especial identificando las tendencias y temáticas, los tipos de problemas abordados y quiénes realizan la investigación.
- 4) Compilar los materiales referentes a la divulgación, docencia y los servicios, además de la relativa a la investigación.
- 5) Realizar las recomendaciones pertinentes para la consolidación de la investigación científica en este campo y su eventual utilización en la toma de decisiones para el mejoramiento de la atención en las personas con necesidades especiales de educación, así como para la integración social de las personas con discapacidad.

La búsqueda se orientó hacia la identificación de materiales de investigación, docencia y servicios en distintos agentes de la EE como la Secretaría de Educación Pública, las universidades públicas y privadas, así como en diversas instituciones de educación superior tanto estatales como federales.

Se decidió incluir en la búsqueda bases de datos, libros, artículos, ponencias, guías, manuales, memorias de congresos, manuscritos originales y panfletos, entre otros materiales. El criterio principal de inclusión fue la referencia a prácticas o teoría de la EE y el principal criterio de exclusión fue la ausencia de un propósito profesional, escolar, académico o científico en el material.

INSTRUMENTOS

Tres fichas se elaboraron con el fin de recuperar la información de todos los estados de conocimiento: una bibliográfica, una de clasificación de los trabajos, y otra de resumen analítico. Además, una ficha adicional para la EE en la que se especifica el tema y tipo de problemática de la misma EE. Se armaron carpetas tanto en papel como electrónicas, con todas las fichas por documento, conforme al siguiente orden: bibliográfica, de EE, de resumen analítico y de clasificación.

Las fichas fueron distribuidas a los investigadores como plantillas de documento a través de internet, llenadas y enviadas para su compilación al sitio web desarrollado *ex profeso* para esta investigación.

La mayor limitación de este estudio es que muchos materiales habrían quedado fuera de la consideración del equipo por falta de acceso. Se ofrecerá disculpas de antemano a los autores de las obras que, involuntariamente, quedaron excluidas. Por otra parte, se enfrentó la dificultad para equiparar los distintos estudios; la diversidad de temas, disciplinas, perspectivas, agentes y niveles de análisis lo que obligó a que este estudio se restrinja en el caso de tesis de posgrado a la pura clasificación y análisis de frecuencias.

PROCEDIMIENTOS

Fase I

La primera acción fue la conformación de un grupo de académicos que trabajó como responsable de la planeación, organización y elaboración del presente estudio, como se menciona en la introducción, el equipo tuvo un carácter multidisciplinario y fue conformado con académicos de diversos paradigmas y experiencias profesionales en el campo.

En un principio se establecieron los criterios de inclusión de los tipos de materiales, el periodo y el alcance del mismo. Dos propósitos guiaron la

tarea de elaboración de los criterios de inclusión de los trabajos en el estado de conocimiento: el primero, compilar materiales relativos a la educación especial en México y el segundo, evaluar los contenidos y clasificarlos. El cuadro 1, se listan los materiales a incluir en la revisión.

CUADRO 1
TIPO DE MATERIALES CONSIDERADOS EN LA COLECTA
DE INFORMACIÓN

Categoría	Descripción
1. Artículos de investigación científica	Materiales que reportan resultados de una investigación empírica en los cuales pueden identificarse preguntas de investigación, la descripción del método utilizado, y los resultados y hallazgos del proceso.
2. Artículos de divulgación académica	Materiales que reportan los resultados de una investigación documentada, de una experiencia profesional o analizan un fenómeno específico con la intención de enriquecer los conocimientos existentes o proponer modelos, instrumentos, estrategias, procedimientos, etcétera.
3. Artículos de difusión o información general	Materiales que pretenden proveer información al público en general sobre algunos de los temas incluidos dentro de la disciplina de la EE.
4. Tesis	Son las fichas de los trabajos de tesis de grado. Sólo se fichan las tesis que se basan en proyectos de investigación.
5. Libro	Se trata de una obra publicada en México en el periodo a estudiar.
6. Capítulo de libro	Se cita tanto el capítulo como el libro.
7. Ponencias	Son todos los materiales que fueron presentados en algún simposium, congreso o evento especializado. Sólo se fichan los reportes en extenso.
8. Documentos oficiales	Son documentos, manuales, leyes, guías, etcétera, editados por los gobiernos estatal y federal.

Con el fin de recopilar los documentos se organizó una red a nivel nacional con el propósito de contar con un(a) coordinador(a) por cada estado de la república. Desafortunadamente no se contó con representante en todos los estados, en los anexos aparece la lista de los colaboradores de este esfuerzo en el país y los estados incluidos. El trabajo se distribuyó entre el equipo central para la conformación de la red y para la captura de la información. Para la búsqueda se dio prioridad a las bibliotecas de los organismos federales, estatales y/o municipales de la SEP, el DIF y del sector salud; a las escuelas normales, a las universidades estatales y federales tanto públicas como privadas, entre ellas se enfatizó la visita a las universidades pedagógicas.

Para cubrir el Distrito Federal y la zona metropolitana de la ciudad de México el trabajo se distribuyó entre tres coordinadores que cubrieron tanto las principales universidades públicas y privadas en que se hace investigación en EE o que tienen programas académicos relacionados en licenciatura y posgrado, como instituciones y organismos gubernamentales y no gubernamentales del sector salud y del educativo. El cuadro 2, ilustra las instituciones de contacto.

CUADRO 2
INSTITUCIONES SUJETAS A BÚSQUEDA DE MATERIALES EN EL DF

Universidades y escuelas normales	Hospitales	ONG	Organizaciones gubernamentales
UPN	Centro Médico Siglo XXI	Asociación Pro Paralítico Cerebral AC	Dirección de Investigación de la SEB
UNAM: Fac. de Psicología Col. de Pedagogía FES-Zaragoza	Secretaría de Salud DIF H. Gea González	Araru	Instituto Nacional de la Comunicación Humana Dirección de EE del DF
Colmex			
UIA			
UI			
UDLA			
Escuela Normal de Especialización			
Universidades estatales			
Escuelas normales de los estados			
Unidades de la UPN			

Se creó además un sitio web del estado de conocimiento en la Universidad Autónoma de Yucatán con el objetivo de facilitar el ingreso y envío de la fichas al centro de recopilación de la información: <http://www.uady.mx/sitios/educacio/edespec/index.html>.

En este sitio se publicaron comunicados, se repartieron y recopilaron materiales y se realizó un informe público de los avances de la obra, además se recibieron comentarios y sugerencias. Los autores desean agradecer al ingeniero Pedro Gorocica Orozco su desinteresada colaboración para la manutención de este sitio, cerrado oficialmente el 1 de marzo de 2002.

Fase II

De este primer recorrido por las bibliotecas y centros de documentación, se hallaron diversos tipos de materiales. Se hizo un primer análisis por conglomerados en el que se identificaron principalmente: tesis de posgrado, ponencias, memorias de congresos, folletos y boletines, libros e informes y artículos de investigación.

Fue evidente la dificultad para acceder a la información en algunos estados de la república, se insistía en la necesidad de contar con una carta de presentación del COMIE para los coordinadores estatales. La información en ciertos organismos e instituciones educativos de los estados no se hace pública, no se comparte, se observó un miedo al escrutinio y un desconocimiento sobre la utilidad de la información en beneficio de la administración de los servicios de EE, para la evaluación, la toma de decisiones y la solución de problemas.

Además de los materiales a los que no se tuvo acceso, otra importante limitación del estudio fue la pérdida de información electrónica por incidentes relacionados con la Internet. De toda la información que se envió por vía electrónica hubo una cierta cantidad que fue imposible recuperar por un virus, defectos en los discos y en las grabaciones o incompatibilidad en los programas. En total se estima una pérdida entre 10% y 15% del total de los archivos.

Se construyeron categorías de clasificación con base en la información que se recopiló. Esta categorización fue conforme con la problemática educativa en general así como la tipología específica de la educación especial. La siguiente clasificación se utilizó para las tesis de licenciatura y posgrado.

CUADRO 3
TEMAS Y ÁREA PARA LA CLASIFICACIÓN PRELIMINAR

Temas	Áreas
Historia	Lenguaje
Integración educativa	Problemas de aprendizaje
Políticas educativas	Discapacidad intelectual
Conceptos teóricos	Visión
Economía	Audición
Evaluación (diagnóstico, detección, etc.)	Neuromotor
Intervención (programas específicos)	Conducta
Prevención	Sobresalientes
Investigación	Trastorno extendido del desarrollo
Educación especial (en general)	Diversidad
Otros	Otros

Otra clasificación fue necesaria elaborar para las ponencias y los informes de investigación publicados en extenso en revistas o memorias de congresos. El cuadro 4 ilustra las categorías para este otro tipo de materiales.

CUADRO 4
CATEGORÍAS PARA PONENCIAS

Temas	Definición operacional
Historia	Estudios de corte historiográfico y descripciones del desarrollo de los servicios.
Políticas educativas	Leyes, programas, manuales operativos, reglamentos, etc.
Reflexiones teóricas	Estudios de discusión teórica, filosófica y de carácter reflexivo.
Formación docente	Todo material relativo a la capacitación del personal de los servicios de educación especial.
Recursos y servicios pedagógicos	Materiales e informes que tratan asunto de infraestructura, de recursos materiales, financieros y humanos

(Continúa)

Temas	Definición operacional
Subjetividades	Materiales sobre la atención, reflexión e investigación sobre afectividad, auto concepto, sensibilización, concientización.
Gestión	Materiales relativos a los procesos de planeación, organización y administración de los servicios educativos especiales.
Integración	Materiales relativos a los programas, políticas y procesos de integración.
Estudios de caso	Estudios que reportan casos pero que tienen una metodología robusta.
Trabajo con padres	Estudios de familia, escuela para padres, etc.
Modelos educativos	Aborda los modos y maneras propios de quehaceres educativos cuyas características se refieren al menos a: objetivos, orden y secuencia de los contenidos; planeación académica, valores y disciplina; contenidos específicos, método y evaluación
Procesos sociales	Atañe a los que tienen que ver con la cultura de la discapacidad tanto al interior de la escuela especial como a los procesos extramuros de aceptación, convivencia, sensibilización
Evaluación	Estos estudios incluyen la valoración de metas, procesos y productos, así como de sistemas, métodos, materiales, contenidos y programas
Intervención	Se refiere al desarrollo de programas y proyectos específicos de educación especial, a la elaboración y puesta en práctica de materiales, en experiencias particulares.
Prevención	Programas para evitar las discapacidades, los accidentes laborales y de otros tipos.
Otros	

Fase III: Análisis y tratamiento de la información

Existen eventos académicos, seminarios y congresos que no publican sus memorias, desafortunadamente los estudios y ponencias que ahí se presentan se pierden. Se cuenta para este estudio con las memorias de tres eventos que fueron:

- 1) Dirección de Educación Especial de la SEP y de la Secretaría de Servicios Educativos del Distrito Federal (1995) "Seminario de Integración Educativa"

- 2) Escuela Normal Superior de Especialidades y la Secretaría de Educación del estado de Jalisco (1996), Primera jornada de investigación educativa: “Retos y perspectivas de la investigación educativa”.
- 3) Escuela Normal Superior de Especialidades (1998), Jornada estado del arte de la integración educativa.

Artículos en revistas, libros o capítulos de libros, documentos digitales, reportes de investigación publicados o internos

Se hizo una cuantificación por tema y categoría de cada uno de los materiales que se recopilaron. Como resultado de este primer recorrido analítico se observó que la mayoría de los materiales son tesis de licenciatura y posgrado en las universidades, también que existe una gran cantidad de materiales en revistas de divulgación para maestros sobre sus experiencias, prácticas y orientaciones educativas; otra gran cantidad de documentos oficiales sobre la normatividad, programas y estrategias institucionales, programas y planes curriculares, así como antologías y materiales educativos de formación y actualización magisterial.

Se recopilaron algunas memorias de congresos y jornadas académicas que evidencian que estos eventos incluyen la presentación de los proyectos institucionales y la realización de talleres y mesas de discusión.

Los coordinadores estatales manifestaron la ausencia o poca producción que hay en investigación sobre educación especial. Ésta será analizada en un capítulo independiente. Se decidió no invertir más esfuerzo ni elaborar las fichas de clasificación ni de resumen analítico de los trabajos que no fueran de investigación, sino sólo contar con la ficha bibliográfica para el análisis cuantitativo.

Asimismo, se identificaron los investigadores que, a nivel nacional, tienen trabajos publicados o informes internos. Se decidió establecer contacto personal con cada uno de ellos para solicitarles los informes o trabajos de investigación, publicados o no, que tuvieran durante el periodo de 1990 a la fecha.

Dado que el énfasis del estado de conocimiento era sobre la investigación realizada en el área, para que un artículo o reporte de investigación fuera incluido como tal, era necesario satisfacer los siguientes criterios:

- 1) que se refiera a un hecho educativo con una población especial o que aborde asuntos específicamente de la educación especial;
- 2) que tuviera una metodología clara y definida, ya sea cuantitativa o cualitativa;

- 3) que tuviera un referente empírico y pudiera identificarse una pregunta o hipótesis de investigación; y
- 4) que presentara resultados y conclusiones.

Lo anterior fue necesario para discernir los materiales de investigación de otras publicaciones como revisiones de literatura, papeles de posición, relatos de experiencia, opiniones etcétera. En el capítulo siguiente se presentan los resultados de la información analizada.

Cabe aclarar que no fue posible incluir en este análisis el contenido de todas las tesis identificadas, puesto que se solicitó a profesores y coordinadores de programas que enviaran las fichas analíticas; no todos lo hicieron, pero aun así las tesis que se recopilaron pueden considerarse como representativas de las áreas y temáticas que se investigan en este nivel de estudios.

En relación con las tesis de licenciatura, es necesario comentar que dado que son numerosas y diversas en calidad se acordó incluirlas en tablas que mostrarán, a nivel descriptivo, las temáticas y cantidad de trabajos que existen y muestran el interés por la investigación teórica y/o aplicada en el campo de la EE. Además, la formación que se brinda en licenciatura no es en investigación sino en práctica profesional, de aquí que el análisis se centrara en las tesis de aquellos programas cuyo objetivo primordial fuese el fomento a la investigación. En la actualidad, el énfasis en investigación está en los programas de maestría porque no hay un abordaje explícito en los de doctorado para hacer investigación en EE.

Por ser éste el primer estado de conocimiento de la EE y habiendo advertido que mucha de la información que se publica es divulgación para padres y/o maestros, se consideró importante presentar una muestra no exhaustiva de artículos de esta categoría. Debido a su amplia difusión entre los diferentes agentes educativos su importancia no debe despreciarse, en esta misma situación, fue una decisión del grupo exponer la presentación de relatos, experiencias sobre las prácticas educativas y los documentos oficiales de la EE, que norman los servicios y la atención.

El análisis de la información se hizo conforme a la categorización con la que se decidió recopilar y clasificar los distintos trabajos.

CAPÍTULO 7

RESULTADOS

Los resultados se presentan divididos en secciones; se analizan, en primer lugar, los artículos de investigación y las tesis de grado, así como los reportes oficiales de investigación, habeas principal del conocimiento en investigación en esta área. También se presentan descripciones sintéticas de libros, otros materiales y artículos de divulgación.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Los materiales con prioridad para su análisis fueron los artículos de investigación de revistas arbitradas, ya que el objetivo primario de este estudio es establecer el estado del arte en la investigación en el campo de la educación especial. En total se ubicaron 64 artículos, 55 en revistas nacionales y 9 en extranjeras. A continuación, se reseñan algunos de los principales hallazgos de estos trabajos con la finalidad de identificar líneas, tendencias y temas de investigación.

Audición

Hernández y Moreno (1994) buscaron determinar si existía un nivel de percepción visual superior en los niños sordos con respecto a un grupo de niños normales pues, en otras investigaciones se señalaba que las personas con limitaciones tendían a compensarlas con el desarrollo de otras funciones. Se trabajó con una muestra no probabilística de tipo propositivo compuesta por dos grupos, el primero de 30 niños sordos de ambos sexos y el segundo con 30 niños oyentes, cuya edad se ubicaba entre los siete y ocho

años. Se utilizó la prueba de Frostig y estadística paramétrica a través del análisis de varianza de una vía. Los resultados indicaron que existían diferencias significativas en el rendimiento de la prueba entre ambos grupos, los niños normoyentes obtuvieron puntuaciones más altas en las áreas de coordinación ojo-mano y en coeficiente perceptual. Se concluye que en este estudio se difiere de las investigaciones en las que se afirma que el niño sordo desarrolla su percepción visual más que el niño normal.

Muñoz Ledo y colaboradores (1997), reportan un estudio longitudinal con tres niños sordos, con diagnóstico confirmado de cortipatía bilateral congénita. Se emplearon las escalas ordinales del desarrollo psicológico de Uzgis y Hunt. Se realizaron evaluaciones periódicas del desarrollo cognitivo entre los 18 y los 28 meses de edad. El objetivo del estudio fue evaluar el desarrollo cognitivo de niños sordos congénitos. Los resultados muestran que las nociones de permanencia del objeto, medios y fines, imitación gestual, causalidad operacional, y la relación de los objetos en el espacio, las completaron los tres niños sordos congénitos a las edades de 21, 23 y 28 meses, respectivamente. Aquellos dominios o estadios que requieren expresiones verbales no fueron resueltos por los niños debido a su sordera. Los hallazgos apoyan la teoría de que el habla no es indispensable para el desarrollo cognitivo al menos en esta etapa del desarrollo.

Pérez Ruiz, Castañeda y Escamilla (1997), desarrollaron un estudio experimental sobre el reconocimiento auditivo de monosílabos sin sentido y bisílabos, ambos fonéticamente balanceados. Utilizaron instrumentos de umbral y procedimientos de reconocimiento del habla. La muestra incluyó a 48 sujetos, sordos y sanos, entre 15 y 50 años y cuya escolaridad mínima era de bachillerato. Este trabajo aporta información sobre el reconocimiento de diversos materiales del habla para intentar mejorar las pruebas audiológicas clínicas, que utilizan señales del habla como estímulos, sus resultados permiten establecer una evaluación audiológica más consistente.

Discapacidad intelectual

El trabajo de **Peralta Guerra y Molina López (1990)**, se enfoca a niños con retardo en el desarrollo, en un marco de referencia constructivista. Es un estudio de campo con niños que requieren EE en actividades recreativas en las que utilicen su cuerpo como medio de expresión motora y rítmica. El programa considera una dinámica recreativa que aborda aspectos psicomotores; a través de la adquisición de la coordinación corporal, la comunicación verbal y la imaginación creativa, el niño puede lograr un control

permanente que le dé autosuficiencia. Los resultados muestran que el programa no sólo ha tenido efectos sobre el desarrollo motor sino que también ha estimulado su participación. Este estudio ofrece al niño con retardo motor una oportunidad de participación en actividades recreativas de las que es excluido.

Molina López (1990), reporta los resultados de aplicar y evaluar un programa de adiestramiento y educación temprana para niños con retardo en el desarrollo, dirigido al padre y/o la madre como co-terapeuta. La interrogante central se refiere a la necesidad de iniciar —a una edad temprana— la educación y cuidado del niño incapacitado y optimizar los recursos humanos existentes en EE. Su marco teórico de referencia es el constructivismo, recurre a una metodología experimental. En el estudio participaron niños con requerimientos de EE y sus padres, quienes asisten al centro de entrenamiento de la ciudad de Orizaba, en Veracruz. Se logró el objetivo propuesto, al incrementarse la participación de los padres como co-terapeutas y como efecto colateral se alcanzó una evolución favorable del niño en su desarrollo de acuerdo con sus capacidades.

El estudio de casos con niños escolarizados y sus madres **Molina (1996)** aborda la problemática de la integración madre-hijo con retardo en el desarrollo; que implica al niño retardado, a la familia y a sociedad en general. El trabajo pretende conocer las interacciones lingüísticas en díadas madre-hijo retardado por medio de una metodología empírico-conceptual que el modelo ínter conductual proporciona. Los objetivos del estudio fueron identificar los tipos de interacción que promueven las madres en sus hijos con DI, hacia objetos, eventos y personas de su medio, e identificar los tipos de interacciones que se producen entre madre e hijo en diferentes contextos. El marco de referencia teórico es el conductual. En el estudio participaron díadas madre-hijo que asisten a un centro de entrenamiento en Córdoba, Veracruz. Los resultados mostraron poca habilidad de las madres para promover interacciones con su hijo mientras ella realiza actividades del hogar en los contextos de comida, aseo e higiene personal y vida cotidiana en general.

Gómez Palacio (1996), realizó un seguimiento de doce casos de alumnos con deficiencia mental leve integrados en distintos tipos de escuelas regulares. El objetivo fue analizar los factores que más contribuyeron a la evolución positiva de estos alumnos y las barreras que impidieron su desarrollo óptimo. Los resultados mostraron que el éxito de la integración educativa está relacionado con: 1) edad de detección e inicio del tratamiento: cuanto más pronto se realicen mejor; 2) diagnóstico de inteligencia y problemas asociados: a menor grado de problemática, mayor éxito en la inte-

gración; 3) un adecuado ambiente familiar de aceptación y estimulación favorece el desarrollo individual y la integración escolar; 4) el medio socioeconómico de la familia influye en el tipo de oportunidades que se elijan para los alumnos, y 5) el tipo de escuela es fundamental para el desarrollo de habilidades. Se hizo una delimitación por tipos de establecimientos según la tipología de Mercer; de lo que se concluye que las escuelas de poca exigencia académica son las que integran a niños deficientes ligeros.

Gestión

Vázquez y Gómez (1993), reportaron en el estado de Veracruz la sistematización de una experiencia para generar métodos y técnicas alternativas para enseñar habilidades en niños de primer grado que no habían sido promovidos en la escuela primaria y remitidos a los servicios de EE. El objetivo del estudio fue evaluar la funcionalidad de la lecto-escritura. En este estudio de corte cualitativo participaron 4 niños de ambos sexos entre 7 y 9 años. Los resultados muestran que adquirieron la habilidad de entender textos breves sin la ayuda de un instructor.

Sánchez y Cantón (1994), analizaron la estructura organizacional del departamento de EE en el estado de Yucatán y proponen un modelo de atención a los niños con discapacidades de aprendizaje que requiere, entre los aspectos importantes, la conformación de un expediente por alumno, las referencias por escrito y el seguimiento de los casos para garantizar la efectividad de la atención. Llama la atención los pocos estudios publicados en México sobre cómo funcionan los servicios de EE.

Barraza Macías y cols.(1998), describe el proceso de institucionalización de los servicios de EE en Durango a través de un análisis del desarrollo histórico de los modelos de atención prevalecientes. Su artículo identifica los actores e instituciones. Se realizaron 28 entrevistas semiestructuradas a informantes clave y se utilizaron técnicas de investigación documental para el análisis de los documentos obtenidos. Para la ubicación de los modelos educativos se utilizaron los indicadores siguientes: concepción de sujeto, lugar de atención, personas que brindaban la atención, objetivo de la atención y características de la fase de diagnóstico. La identificación y clasificación de las instituciones permitió reconocer tres modelos de atención discernibles en la EE de Durango.

Sánchez, Gómez y Vázquez (1998) describen el perfil del cliente que acude a los centros de EE en el estado de Veracruz, encontrando una alta incidencia en problemas de aprendizaje y de salud en los niños. Estudiaron el perfil del cliente del Centro de Entrenamiento y EE, zona Xalapa, adscrito

al Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana. Además, evalúa la relación oferta-demanda de servicios en relación con los programas que se ofrecen y los problemas que con mayor frecuencia se presentan. En este trabajo se analizan, mediante el sistema computarizado, 131 casos diagnosticados en 1996 y 8 casos evaluados en los primeros dos meses de 1998. Durante 1996 los problemas identificados con mayor frecuencia fueron: falta de atención, impulsividad, afectividad, desempeño escolar, temperamento e hiperactividad. Durante 1998, además de los anteriores, sobresalen los problemas de lectura, escritura y socialización. Este mismo sistema de diagnóstico está siendo utilizado en los centros de EE de la Universidad Veracruzana ubicados en Orizaba y Córdoba y además de ofrecer las ventajas de un sistema de evaluación diagnóstica, ha proporcionado datos para replantear el programa de EE que ofrece la propia universidad.

El estudio de **Rico y cols. (1998)** tiene como propósito estimar la frecuencia de trastornos mentales en el primer grado de primaria. Se aplicó el Reporting Questionnaire for Children (RQC) a 1,200 niños de 41 escuelas públicas. Los resultados muestran que 13.4% se considera usuario potencial de servicios de salud mental. Los niños con mayor incidencia provienen de familias desintegradas, al igual que los mayores que son repetidores. Los mayores de 7 años tienen más probabilidades de presentar trastornos mentales en comparación con los de 5 a 7 años. El lugar que ocupa entre los hermanos muestra un aumento entre el 4° y el 13°.

El estudio de **Aguilar, Viniegra y Velásquez (1999)**, refiere los procedimientos metodológicos para investigar acerca de la deserción escolar, consecuente con la violencia, abuso y maltrato de menores, cuyos efectos repercuten en diversos ámbitos de la vida personal y social. Pretende indagar los aspectos relacionados con el abuso y maltrato que integrantes del sistema escolar ejercen sobre el niño y propician la deserción escolar. En su diseño *ex post ipso*, se construyó y validó una guía de entrevista con el fin de aplicarla a una población de niños en edad escolar que hayan desertado recientemente de la escuela (grupo de estudio), y a niños de las mismas edades que asistieran regularmente (grupo control), con el fin de configurar grupos comparables y analizar la relación entre deserción y maltrato en la escuela. Con estos datos se procedió al análisis e interpretación que se presentan en publicaciones posteriores.

Integración

Klinger y Todd (1995), reportaron las experiencias de los educadores especiales en zonas urbanas y rurales, específicamente de las Unidades de

apoyo de EE a la Educación Regular (USAER). Tuvieron cuatro reuniones con educadores especiales en México, dos en una ciudad pequeña en la provincia y dos en la ciudad de México, con un año de diferencia. Se hizo una invitación abierta a personal de las USAER. La intención era permitir a todos los que participaron la oportunidad de expresar sus sentimientos y narrar sus experiencias sin temor a represalias o castigos. Los datos se recolectaron con el método de grupos de atención y se organizaron en categorías, los investigadores compararon y contrastaron dichas categorías para conseguir validez. Los resultados se engloban en varios problemas identificados y explicados: *a)* la falta de formación, actualización y capacitación, *b)* la falta de razones, intenciones y motivos expresados explícitamente acerca de lo que se pretendía que los maestros hicieran y del nuevo planteamiento educativo que entró en vigor en 1993. Las conclusiones muestran que creer en la integración no propicia cambios en las prácticas educativas, que hay resistencia al cambio pero, sobre todo, la falta de formación, capacitación y voluntad para incorporar al maestro frente a grupo con el maestro de EE.

El aporte de **García Cedillo, Escalante Herrera y Escandón (1996)**, denominado *Integración educativa. Perspectiva internacional y nacional* tuvo como objetivo describir la situación actual del proceso de integración educativa en distintas entidades federativas del país. Dicho proceso lo investigaron a dos niveles: *1)* macro a través de diez entidades federativas y *2)* micro: distintas escuelas en diez entidades federativas. Los autores reportaron una investigación de tipo exploratoria-descriptiva con características: transversal, actual, de campo, horizontal, intergrupos-intersujetos y cualitativa. La muestra de estados, escuelas y alumnos fue seleccionada de manera no probabilística, intencional. Las diez entidades fueron seleccionadas por su importancia y avances en el proceso de integración educativa (DF y Nuevo León) y el resto por representar de manera homogénea las grandes zonas geográficas del país. En cada estado se trabajó con responsables de EE y educación regular (ER) para el nivel macro, y en el micro con seis escuelas seleccionadas considerando que llevaran a cabo experiencias de integración y que los alumnos integrados tuvieran cierto apoyo para ello.

Participaron directores, docentes, padres y alumnos. Se llevaron a cabo un total de 690 entrevistas del personal docente (directivos, docentes regulares, de EE y especialistas), 33 observaciones de clase y 24 video-grabaciones de clase, 82 padres de niños con necesidades educativas especiales y 82 sin ellas. Las conclusiones más relevantes fueron que la integración educativa en el país es muy irregular. Hay entidades federativas en las que se han logrado avances importantes, mientras que en otras apenas se está iniciando o aún no se inicia formalmente. Entre las razones emitidas están: *1)* al

llevarse a cabo la descentralización, muchas entidades quedaron paralizadas y con desconcierto; 2) la historia en el país que dejaron los grupos integrados y que pareciera que hoy por hoy existen son un obstáculo al proceso de integración educativa; 3) a pesar del decreto de la unión entre EE y ER existe una distancia de comunicación entre los directivos de los mismos, de hecho, se mantienen como sistemas paralelos. De manera similar mantienen programas paralelos y ningún sistema quiere saber del otro.

Barraza Macías (1998), describe las maneras como se evalúan las necesidades educativas especiales y hace una propuesta para la detección y selección de las mismas. Su estudio pretende analizar críticamente el proceso de detección y selección de los niños con necesidades educativas especiales que se realiza en USAER y elaborar un diagnóstico. Como resultado de la investigación, se elaboró una propuesta de instrumentos y formas de registros para la detección y selección de las necesidades educativas especiales. La propuesta incluye la evaluación del alumno, del contexto del aula, del contexto familiar y del institucional.

García Cedillo y colaboradores (1998), con el apoyo y financiamiento parcial del Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica México-España (participó la Agencia española de cooperación internacional y el Ministerio de Educación y Cultura, reportaron que los resultados muestran lo siguiente: *a)* los participantes valoran positivamente los avances logrados por estos niños, *b)* se refiere a la buena atención recibida por sus profesores como por el personal de educación especial; *c)* todos los alumnos integrados se beneficiaron en el aspecto social, los niños integrados fueron muy bien recibidos y aceptados por la comunidad educativa; *d)* el personal de educación regular y especial valoró muy positivamente tanto los seminarios intensivos como los permanentes; *e)* se consideró fundamental que se tomara en cuenta a toda la comunidad educativa para la puesta en marcha del proyecto; *f)* los participantes manifestaron que realmente hubo cambios importantes en la práctica de los maestros; y *g)* se valoraron positivamente los apoyos técnicos y materiales que recibieron las escuelas: actualización, acompañamiento de los integrantes del equipo local, del equipo base y del español; apoyo del personal de EE; gestiones para la eliminación de barreras arquitectónicas, y dotación del paquete de material didáctico.

Adame (1998), publica acerca de la estrategia de reorientación educativa para el estado de Quintana Roo con la hipótesis de que ésta implica tanto los cambios operativos como los de orden legal, conceptual, técnico y metodológico. Este es un estudio exploratorio que presenta información sobre la situación de los servicios educativos especiales. Por medio de un cuestionario se exploraron actitudes, manejo de información y aspectos

teórico conceptuales, así como las prácticas en docentes de educación regular y especial. Participaron 155 profesores de EE, 245 de regular y 375 padres de familia. Se realizaron análisis cualitativos y cuantitativos de correlación. Los resultados arrojan que: *a)* la cobertura estatal a través de las USAER fue de 25.69% ; *b)* la atención de alumnos con NEE por escuela es de 50% y *c)* no se observaron diferencias sobre el concepto y actitud hacia la integración educativa entre los docentes de educación regular y especial.

Méndez, Quirino, Loredó, González y Auces (2000) se proponen identificar las necesidades de formación profesional y de modificación de actitudes de los profesores de educación regular y especial con respecto a la integración educativa, en los niveles básicos. De este problema se derivan las siguientes interrogantes: ¿cuáles son sus actitudes ante la integración educativa?, ¿cuáles son sus temores sobre la integración educativa?, ¿qué diferencia hay entre las actitudes del maestro de educación regular de los niveles educativos: inicial, preescolar, primaria y secundaria?, ¿qué diferencias hay entre las actitudes del maestro de educación regular y el de EE?, ¿existen diferencias entre las actitudes de los maestros que trabajan en los medios rural y urbano?, ¿de qué tipo?, ¿se relacionan sus actitudes con las dificultades para atender a los niños con discapacidad?. Esta investigación de corte descriptivo utiliza una muestra aleatoria por estratos de una población de 27 mil 450 docentes y concluyen que los maestros muestran cada vez más actitudes positivas hacia la integración, no encontrando correlación entre actitudes y formación de docentes.

El estudio de **González (2000)** se propuso como objetivos: evaluar las actitudes de las educadoras yucatecas hacia la integración educativa; establecer las diferencias de actitud entre las educadoras que aplicaban el modelo y las que no; y conocer cómo influía la antigüedad laboral en las actitudes. Se trabajó con una muestra de 450 educadoras de jardines de niños del estado de Yucatán: 150 utilizaban el modelo de IE y 150 que no lo hacían en la ciudad de Mérida, 150 que no lo utilizaban al interior del estado. Se elaboró una escala tipo Likert, después de los resultados del piloto cuatro factores fueron establecidos: 1) integración al aula regular; 2) equidad en los alumnos; 3) apoyos técnicos; y 4) adaptaciones curriculares. Los resultados indicaron que las educadoras yucatecas mostraban una actitud positiva en los cuatro factores antes señalados, en el análisis de varianza se encontró un efecto significativo de la covariable antigüedad en el factor apoyos técnicos ($F_{1,439} = 3.6$ $p = 0.05$) así como en el factor de adaptaciones curriculares ($F_{1,439} = 5.78$ $p = 0.01$), por lo que a mayor antigüedad la actitud es desfavorable. Se concluye que resultados como éstos permitirán realizar ajustes a las estrategias de acción en el logro de la integración educativa.

El estudio de **Barraza Macías (2001)** se acerca a conocer la problemática de los maestros de educación básica sobre la integración escolar en Durango. Los objetivos se refieren a: 1) conocer la opinión de los docentes sobre la integración escolar; 2) determinar el grado de aceptación de los maestros de educación básica de la integración escolar; 3) reconocer la opinión de los profesores de educación básica sobre los resultados de la integración escolar; y, 4) identificar la opinión de los maestros de educación básica sobre el nivel de preparación de los distintos agentes involucrados en la atención de niños con discapacidad. El investigador elabora un marco conceptual a partir de tres ejes: el sistema donde se encuentra inserto el concepto de integración, los contextos de uso del término y su definición.

La recolección de la información se realizó a partir de un cuestionario aplicado a una muestra de 151 alumnos de la Universidad Pedagógica de Durango. Las preguntas del cuestionario se agrupaban en tres dimensiones: actitudes hacia la integración escolar, preparación de los agentes involucrados y resultados de la integración escolar. Los resultados muestran que, por lo general, los maestros tienen una actitud favorable a la integración escolar, pero los datos no fueron concluyentes.

Lenguaje

Pamplona y colaboradores (1998), comparan el incremento en el desarrollo del habla y la disminución en los trastornos de articulación compensatoria en dos grupos de pacientes, uno con cierre quirúrgico de paladar secundario ($n = 35$) a los seis meses de edad, y el otro ($n = 41$) con cierre quirúrgico convencional al año de edad. También, compara los efectos de cada tipo de operación sobre el crecimiento maxilofacial. Se observó a los pacientes hasta cumplir los cuatro años, momento en que se les aplicó el estudio fonológico completo que incluyó valoración del desarrollo del habla mediante la escalas de articulación de la Batería de Evaluación de la Lengua Española (BELE) e imagen del tracto vocal. Todos los pacientes mostraron algún grado de colapso maxilar. Los resultados de este trabajo sugieren que el cierre de la fisura de PS, realizado a los seis meses de edad, incrementa significativamente el desarrollo del habla.

Medición y evaluación

Sánchez (1994), se reporta el uso frecuente del sistema computacional Detección y referencia de los problemas de niños de primaria (DRPP). Este instrumento está construido con reactivos conductuales y de referencia,

los cuales permiten establecer un diagnóstico inicial del cliente. El procedimiento de diagnóstico se realiza a través de una entrevista con los padres, con la ayuda del sistema computarizado, que permite establecer el perfil de cada niño. Posteriormente, los niños son atendidos en el Centro o son canalizados a instituciones o profesionales previamente identificados con este instrumento. El autor argumenta el uso de instrumentos psicométricos computarizados para referir a los clientes de EE; en su artículo señala las ventajas de contar con información de referencia por escrito y con parámetros estandarizados para evaluar a los niños tributarios de EE.

Paéz y Trejo (1994) elaboraron una *Guía de observación para el docente*, cuestionario compuesto de ochenta reactivos dicotómicos con objeto de explorar comportamientos que los niños debían realizar en un cierto rango de edad, que tenía que ser contestado por maestros de zonas rurales. Esta guía se enfocó principalmente a determinar la presencia de cuatro categorías: *a)* deficiencia mental, *b)* problemas auditivos, *c)* problemas neuromotores y *d)* problemas visuales. Paralela a ella, las autoras elaboraron una *Guía de actividades* enfocada a la manera en la que el maestro podía ser un facilitador del aprendizaje de estos niños.

De los resultados obtenidos, las autoras indicaron que de 432 niños de la población total de la muestra ($n = 2260$), se diferenciaron dos grupos: uno de 174 menores que posiblemente presentaban algún tipo de déficit, correspondiente a las categorías establecidas en la Guía, y otro de 258 niños que presentaban problemas de aprendizaje y/o conducta. Estos datos son altamente significativos pues muestran que 19.11% de la población estudiada puede ser ubicada bajo el término de necesidades educativas especiales, porcentaje que rebasa en mucho los índices de prevalencia establecidos por la OMS para este tipo de poblaciones, que es de 10% del total de un país.

En este mismo sentido **Sánchez y Said (1996)**, elaboran un instrumento y establecen las normas para evaluar el desarrollo psicomotor de niños preescolares de 4 y 5 años en México y lo validan en centros preescolares.

Gómez, Vázquez y Sánchez (1997) reportan los resultados de un análisis de los ítems del DRPP evaluando la contribución relativa de reactivos conductuales y de referencia en esta escala indagando la validez de los reactivos.

Aguilar (2001), desarrolla la primera escala mexicana para la evaluación del desarrollo social de los niños en edad preescolar. En su estudio, en tres fases diferentes administra instrumentos con la finalidad de establecer las normas preliminares y las escalas pertinentes.

Padres

Roque, Contreras, Reyes y Acle (1996) como parte del modelo de ecología de educación utilizado para documentar la presencia, mantenimiento y/o erradicación de las necesidades educativas especiales en niños otomíes, buscaron identificar los factores que influenciaban la participación de padres indígenas en las actividades escolares de sus hijos. Se aplicaron entrevistas a 30 padres cuyos hijos asistían al primer grado de educación primaria así como a dos de los profesores que impartían dicho grado, se realizaron observaciones de la interacción maestro-padres. Los resultados mostraron que los ingresos familiares determinaban el nivel educacional de los niños, pues afectaban la capacidad de costear los estudios, los padres no percibían las ventajas de brindar a sus hijos mayor educación que la primaria pues sólo les interesaba que supieran leer, contar y escribir. Por su parte, los maestros manifestaron desinterés por las particularidades culturales y lingüísticas de los padres lo que limitaba la comunicación que se establecía entre ellos para tratar cuestiones relativas al desempeño académico de los niños. En conclusión se pone de manifiesto la importancia de reconocer estas diferencias culturales en estas situaciones donde maestros y alumnos pertenecen a culturas diferentes.

Roque, Contreras y Acle (1998) con base en lo establecido en la Declaración de Salamanca sobre la participación de los padres en las escuelas, llevaron a cabo un estudio para determinar y comparar —cuantitativa y cualitativamente— los factores que regulan la participación de los padres, en una escuela urbana marginada (PEU) y en otra de una zona rural e indígena (PER). Se utilizó una guía de entrevista conformada por 24 preguntas que se aplicó a 60 padres, 30 de cada zona.

Los resultados mostraron claras diferencias respecto a: la adjudicación de la responsabilidad de la educación, en el caso de los PEU ésta es adjudicada a los adultos, mientras que para los PER es del padre, por su importancia dentro de la familia; el profesor solicita mucho más a los PER ayudar a los niños cuando van mal en la escuela, aunque no les dice cómo hacerlo; para los PEU revisar los cuadernos significa determinar qué les enseñaron mientras que, para los PER es observar si el niño ocupó el cuaderno y que el maestro no le reclame; el nivel escolar de las madres de zona rural es más bajo que en la zona urbana.

Por otro lado, las similitudes en ambos grupos se advirtieron en aspectos tales como importancia de la escuela para la vida y el desarrollo de las comunidades; la falta de interés de la escuela por fomentar la participación parental en actividades académicas; la percepción de los padres sobre que

el profesor es el que sabe; la existencia de desigualdades culturales-étnicas, de género y socioeconómicas entre los profesores y las familias; la desmotivación en los padres pues su participación es requerida para actividades ajenas al aprendizaje escolar.

En el estudio de **Villafranca, Mazzei, Gozain y Acle (2000)** se buscó identificar, con base en el modelo de Wells, aquellos factores de riesgo de tipo comunitario y familiar que incidían en la presencia de deserción y reprobación escolar de niños de primaria de una localidad rural indígena otomí. Se elaboró una guía de entrevista que constó de tres partes: características de los miembros de la familia, de la vivienda y de los niveles socioeconómicos, culturales y educativos del grupo familiar. Se aplicó a cinco padres. Datos relevantes indican que el promedio de habitantes por hogar es de 6.6, viven en casas de un solo cuarto, sin baño, con luz eléctrica, cocinan con leña y tienen radio. De esta muestra 78.5% de los miembros eran menores de 15 años de edad, la alimentación básica consistía de tortillas, salsa, arroz, quelites o sopa, no consumían ni leche ni huevos ni carne, las enfermedades más comunes eran las estomacales y gripales y para curarlas utilizaban remedios caseros o asistían con el curandero de la localidad.

En el aspecto académico, 30% de las entrevistadas eran analfabetas y del 70% restante únicamente 10% había concluido la primaria; dentro de los hogares sólo en uno se señaló que existía el acceso a materiales escritos. La mayoría indicó que no ayudaban a sus hijos en las tareas escolares porque no sabían leer ni escribir. La relación de las familias con la comunidad es de un clima de armonía y colaboración. La comunidad es bilingüe otomí-español. Se concluye que de acuerdo con los indicadores del modelo de Wells están presentes varios que demuestran el alto riesgo escolar y por tanto el bajo rendimiento y deserción, se sugiere elaborar programas que favorezcan la disminución de las condiciones de riesgo.

Problemas de aprendizaje

Vásquez y Gómez Fuentes (1990) reportaron un estudio de caso de un niño con dificultades para leer y escribir quien presenta problemas de comportamiento inadecuados que obstaculizan aún más su desarrollo escolar y social. El propósito de la investigación fue evaluar la aplicación de un programa de actividades de lectura y escritura poniendo énfasis en el reforzamiento de conductas académicas adecuadas. Las conclusiones comentan que los niños con deficiencias en el aprendizaje pueden desarrollar ciertas habilidades cognoscitivas y motoras a través de programas que tomen

en cuenta sus condiciones particulares que consideren la participación de padres y maestros.

Acle (1990) aplicó un diseño pretest-intervención-postest con objeto de establecer un diseño curricular para grupos de niños con dificultades de aprendizaje, habitantes de zonas urbanas marginadas. Paralelamente se instrumentó un programa de intervención dirigido a los padres de dichos niños y cuyo objetivo era proporcionarles la información necesaria para la comprensión del problema de su hijo y que contribuyeran al logro escolar de los mismos. Se trabajó con 15 niños, nueve varones y seis niñas, de cinco a nueve años, siendo la edad promedio siete años, la media del CI fue de 80, ocho repetían primer grado por segunda vez, tres lo cursaban en ese momento pero no habían adquirido la lecto-escritura, y tres aún cursaban el preescolar. En el pretest los resultados mostraron desempeño por abajo del promedio en las áreas evaluadas, para la intervención se elaboraron diferentes programas tanto para las áreas deficientes como para las actividades de lecto-escritura, las actividades del programa se llevaron a cabo en forma grupal durante todo el año escolar.

Resultados relevantes mostraron que la media del CI se modificó a 97.6, menos un niño todos adquirieron el mecanismo de la lecto-escritura y aprobaron el año escolar, todas las áreas evaluadas obtuvieron incrementos que fueron estadísticamente significativos. En lo que respecta al programa con padres, se contó con 20 madres, entre los 20 y 50 años de edad, se siguió también un diseño pretest-intervención-postest, las temáticas del programa fueron: alimentación y economía familiar, educación sexual, la familia, reforzamiento extraescolar y fundamentos psicológicos de la educación de los niños. Se trabajó durante seis meses, y en el postest se obtuvieron igualmente resultados significativos que mostró la efectividad de programas como éste. Al año de aplicado este programa se obtuvo información de que los niños que participaron seguían cursando regularmente su educación primaria.

Acle y Roque (1994) se propusieron el objetivo de realizar un estudio exploratorio para determinar las características de las NEE de niños otomíes que asistían a una escuela monolingüe español. De 102 niños que cursaban el primer grado, 20 fueron reportados por los maestros con dificultades para aprender, a estos menores se les aplicó la prueba de lenguaje receptivo-expresivo de Gardner, el subtest de cierre visual del ITPA, el dictado de vocales, sílabas y frases, además se realizaron entrevistas informales con los maestros de primer año, las madres de algunos de los niños evaluados, la supervisora de zona y sus ayudantes. Los resultados mostraron que, aun cuando los instrumentos aportaban información acerca de las deficiencias

en los niños, su falta de adecuación para estas poblaciones puede conllevar a impresiones diagnósticas erróneas, pues un aspecto que contribuía a la presencia de las deficiencias encontradas, era que la educación informal recibida antes de ingresar a la escuela se proporcionaba en otomí. Por otro lado, se encontró había profesores que mostraban actitudes de desinterés en las actividades de los niños, mientras que otro asistía los sábados a la comunidad para ayudar a los niños con dificultades. Los padres asumían una posición pasiva ante la escuela, derivada en parte de su baja escolaridad y por trabajar lejos de su localidad. La directora, que era otomí, hacía esfuerzos porque ningún niño de la zona se quedara sin asistir a la escuela, mientras que la supervisora, por el contrario, consideraba que en esa escuela no había problemas. Se concluye con la importancia de considerar las variables contextuales al evaluar a los niños con NEE.

La investigación de **Sánchez y Cantón (1994)** realiza un estudio cualitativo cuyo fin es un diagnóstico de la situación actual del manejo de niños con problemas de aprendizaje para desarrollar un modelo teórico-práctico de intervención apropiado a la problemática y condiciones existentes que permita la toma de decisiones en forma sistemática. Se realizaron encuestas a profesores y directores de EE que asistieron al simposio anual de EE en Yucatán. El 68% contestó resaltando los problemas de escritura, matemática y lenguaje como los más comunes descriptores de niños considerados con problemas de aprendizaje. Señalan que los criterios de admisión a los diferentes programas de EE varían, no existe una rutina o acuerdo sobre los instrumentos de evaluación estandarizados. Las propuestas para llevar a cabo un modelo teórico-práctico son: 1) promover la detección oportuna, 2) formalizar la referencia, 3) revisión y sistematización de criterios y procedimientos de admisión y diagnóstico, 4) capacitación continua del personal y, 5) esquematización de un modelo de atención para los problemas de aprendizaje y establecimiento de un criterio para su atención.

En su estudio **Gómez, Mares, Vázquez y Jiménez (1996)** con el propósito de evaluar el nivel de funcionalidad de la lecto-escritura, en términos de la comprensión del lenguaje escrito, formación de palabras, desarrollo de habilidades de composición para la elaboración de textos y evaluar la inclusión de tareas referenciales diseñaron un programa que trabajaron con dos niños de siete años que no habían sido promovidos al segundo grado de una escuela primaria de la ciudad de Xalapa, Veracruz. Se utilizó un diseño pretest-intervención-postest —para cada uno de los niños y por sesión— para evaluar habilidades de comprensión oral y escrita, lectura y escritura. Los resultados permiten afirmar que los niños de EE

participantes en el estudio desarrollaron habilidades para la comprensión del lenguaje y para las tareas de lectura y escritura, lo que les permitió leer y escribir palabras y textos breves así como mantener comunicación oral y escrita con familiares, profesores y personas de su medio social.

Salas y Córdoba (1996) al considerar la preocupación de las autoridades de educación básica del estado de Veracruz para la identificación de un método de lectura efectivo para la enseñanza de niños con necesidades de EE, realizaron una investigación para evaluar el método natural en el primero de tres niveles (variable independiente) con el aprendizaje de la lecto-escritura de palabras (variable dependiente) de cinco niños con necesidades de EE que cursaban el primer grado de primaria. Tres de estos niños presentaban daño cerebral y dos fueron identificados con síndrome de Down. El estudio se llevó a cabo en el salón de clases de una primaria regular, el diseño experimental utilizado fue el de línea base múltiple a través de respuestas. Los resultados indicaron que el método natural fue efectivo para la enseñanza de la lectura de palabras en grupos pequeños de sujetos con NEE, no obstante, dicho método fue inefectivo para el establecimiento de respuestas de lectura (dictado). Se concluye que, entre las características positivas de este método está la participación activa tanto del maestro como de los alumnos, de los padres en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el manejo del reforzamiento social contingente a la respuesta correcta de los sujetos.

Acle, Roque y Contreras (1996) se propusieron, con base en un enfoque de ecología de educación, detectar al inicio del año escolar, en una escuela monolingüe español, a niños otomíes de primer grado que presentaran dificultades en el aprendizaje así como analizar las condiciones externas bajo las que ocurría la falta de rendimiento. La muestra estuvo conformada por 29 niños de primer grado y su maestro, 13.7% eran repetidores y sólo 41.3% había cursado preescolar. Se elaboraron instrumentos *ex profeso* para evaluar aspectos visomotores y del lenguaje y realizar observaciones al interior del aula. Los resultados mostraron que: utilizar instrumentos no estandarizados facilitaba la detección temprana de las dificultades de aprendizaje de niños indígenas; la interacción maestro-alumno estaba mediada por las desigualdades étnicas y culturales y, que los niños otomíes participan en actividades domésticas y laborales propias de su grupo, por lo que considerar a la variable familia-entorno era un elemento indispensable. En las conclusiones se subraya la importancia de incluir otras variables de análisis que, en su interacción con el menor, permitan una comprensión mayor acerca de la presencia, mantenimiento y erradicación de las dificultades de aprendizaje en niños indígenas.

Ramírez y Macotela (1998), realizaron una investigación de corte cuantitativo que aporta información referente a la definición de quiénes han de ser considerados con problema de aprendizaje, al concepto y distintas teorías al respecto. El objetivo fue determinar si existían diferencias en el auto concepto entre niños con y sin problemas de aprendizaje. Se trabajó con 40 estudiantes de primero a quinto grados de primaria, con los que se conformaron tres grupos con base en los criterios del inventario de ejecución académica (IDEA). Para valorar auto concepto, se utilizó la escala de auto concepto escolar (EDAE). Se aplicaron entrevistas semi estructuradas a los niños y a los padres. Los resultados mostraron diferencias en el auto concepto dependiendo del grupo, en particular del sin discapacidad mostró un mayor auto concepto escolar que los niños sin problemas de aprendizaje. En las conclusiones se subraya la necesidad de elaborar instrumentos acordes con la cultura y perfil de alumno.

Flores (1999), pretende demostrar que la capacitación a las madres de los niños con problemas de aprendizaje en la enseñanza de una estrategia de solución de problemas favorece que sus hijos aprendan a resolver esa tarea de forma automática. A través de un diseño ABC, con grupos control y experimental, se registró el comportamiento de las diadas madre-hijo del grupo experimental para evaluar los cambios en el tipo de interacción. En general, se mostró que el programa de capacitación fue efectivo, las madres aprendieron a instruir al niño en el empleo de la estrategia y los niños a resolver problemas de forma autónoma, lo cual no sucedió en el grupo control. Las madres aprendieron a dialogar con sus hijos empleando el cuestionamiento estratégico, que sustituyó a la conducta de dirigirlo. Se reporta una gran satisfacción de las madres con los logros obtenidos por ellas y sus hijos.

El objetivo del estudio de caso de **Adame (2000)** fue identificar los aportes educativos y terapéuticos necesarios ante los trastornos conductuales para garantizar la inclusión de los menores que los presentan en su entorno educativo y social. Se recurre a la teoría psicoanalítica para enmarcar el trabajo terapéutico referido; así como el modelo educativo para caracterizar la problemática escolar implícita. Se utilizó el método clínico para el diagnóstico e intervención en la problemática emocional. Se documenta el trabajo terapéutico asumido con un menor que presenta daño neurológico y problema emocional, cuyos síntomas son consecuentes a la intolerancia del medio familiar y escolar, del mismo modo se caracteriza la problemática emocional de la familia y la intervención terapéutica. Se hace una justa puntualización en torno a una problemática de alta incidencia en el escenario escolar, cuya solución es, la mayoría de las veces, expulsión-

exclusión; lo que contrapone los principios de la filosofía de la integración educativa. Se derivan propuestas de intervención a partir de los recursos profesionales e institucionales con los que cuenta la educación básica para la atención a las necesidades educativas especiales en nuestro país.

En cuanto a programas de intervención, **Sánchez y Just (2000)**, publican los resultados de un programa de entrenamiento metacognitivo en la lectura de niños con problemas de lectura en la ciudad de Mérida.

Sánchez, Villafuerte y Acle (2001) describen y analizan la relación encontrada entre los niveles de comprensión lectora y de pensamiento en estudiantes universitarios. Se aplicó un cuestionario de datos generales, historia escolar y actividades relacionadas, el test de pensamiento formal de Arlin y una prueba de comprensión lectora a 53 alumnos de primer ingreso a la licenciatura de educación especial. Los resultados mostraron una correlación estadísticamente significativa entre los niveles bajos de pensamiento, las dificultades en comprensión lectora y el recuerdo significativo de los textos, así como con los índices de reprobación, los cuales, en este grupo, fueron incrementándose notoriamente de la primaria a la preparatoria.

Psicomotor y discapacidad física

Sánchez y Cantón (1993), describieron las características de niños con discapacidad física en el sistema de educación primaria en el estado de Yucatán, encontrando una alta incidencia de problemas visuales, particularmente estrabismo, comprobando que la mayoría de los niños con discapacidad física no son tributarios de EE, sino que su permanencia y progreso en la escuela regular dependerán de la accesibilidad y aditamentos necesarios.

Molina Gómez y Zavala (1994) se ocupan a estudiar problemas en el desarrollo psicomotor, el propósito del estudio fue identificar a través de una encuesta y una prueba de conocimientos sobre psicomotricidad, la formación académica y profesional de las educadoras de los sistemas estatal y federal en Veracruz. Los instrumentos se administraron a una muestra aleatoria de 219 educadoras con el propósito de: 1) conocer el perfil profesional del docente de preescolar, así como la formación académica de los mismos; 2) evaluar su conocimiento teórico y práctico sobre el desarrollo psicomotor del niño; y 3) conocer los sistemas de diagnóstico o detección de problemas en el área psicomotora. Los resultados describen e identifican aciertos y desaciertos en el proceso enseñanza-aprendizaje del área psicomotora, éstos podrían contribuir a que el docente en ejercicio considere estas aportaciones en sus programas y práctica.

Sánchez y Harper (1994), publican sobre la aceptación y percepción de los niños con discapacidad en las escuelas mexicanas, por parte de los alumnos, estudiaron la preferencia social de los niños del tercer año de primaria sobre sus pares con discapacidad física en la ciudad de Mérida, Yucatán. Este estudio fue usado en una comparación internacional dirigida por Harper y otros colaboradores, que mostraba diferencias en la percepción de los niños con diferencias físicas notables en seis diferentes países.

El estudio de **Minor y colaboradores (1998)**, atiende el la pérdida de capacidad de movimiento debido a problemas neuromotores y otras causas, argumentando la necesidad de crear interfases interactivas, utilizando los movimientos voluntarios residentes en la persona con discapacidad con el propósito de darle una mejor calidad de vida. El sistema interactivo que se presenta es una herramienta que está dirigida a personas que sólo tienen como recurso de comunicación los movimientos de la cabeza y de los ojos. La idea de este sistema interactivo es la de sustituir el ratón convencional para computadora por otro adecuado a las limitaciones de la persona. El sistema completo consiste en un par de anteojos convencionales, en los que se ha hecho el montaje de dos diodos en conjunción con un fotodetector infrarrojo para activar lo que en el ratón convencional es el botón de acceso, así como un panel con cuatro fotodetectores de registro montados sobre el monitor de una computadora personal. Las pruebas realizadas indicaron que este sistema es capaz de hacer la comunicación hombre-máquina más eficiente, tanto con programas comerciales como de uso específico.

Sobresalientes

García, Zacatelco y Acle (1998), en su estudio, intentaron identificar si existía una relación directa entre creatividad y auto concepto y determinar si, a través del trabajo artístico, el niño tiene la posibilidad de ejercitar y perfeccionar sus habilidades creativas. Para esto, utilizaron una metodología cuantitativa. Los niveles de auto concepto y creatividad se analizaron con un escalamiento multidimensional, con la finalidad de observar cómo se distribuyeron los puntajes de cada niño en ambas variables. Los dibujos fueron evaluados tomando en cuenta los indicadores que Torrance señala para evaluar el pensamiento creativo (fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración). El auto concepto se evaluó a través de una entrevista individual. Los resultados sugieren que si se promueve el desarrollo de habilidades creativas y aceptación de ellas, el propio sujeto dejará fluir su creatividad sin inhibirse y sin reprimir a los demás.

Problemas de conducta

En su estudio **Amador, Pérez y Vite (1997)** reportan los hallazgos de un estudio con cuatro díadas madre-niño consistente en el análisis y modificación de estilos interactivos a través del empleo de la metodología de la interacción social. La problemática reportada en los niños consistía en desobediencia, agresión y rebeldía. Los resultados obtenidos señalan, de manera general que, al modificar las pautas de comportamiento de las madres, se modificaban las conductas de los niños, influyendo así en el patrón de interacción, ya que en la fase de seguimiento se observó un incremento en la probabilidad de ocurrencia de las interacciones positivas con relación a la línea base. Se concluye que la metodología empleada puede ser considerada como una alternativa efectiva para incidir en los problemas de conducta en los niños a través del entrenamiento a padres.

El estudio de **Sauceda, Ortiz, Cárdenas, Zetina y Fajardo (1997)** tiene por objetivo determinar la percepción que los niños y los adolescentes con malformaciones craneofaciales tienen de su adaptación psicosocial y compararla con la de sus padres. Determinar cuáles son los síndromes psicopatológicos más frecuentes en ellos, el funcionamiento de sus familias y tratar de correlacionar estos datos.

El estudio se realizó con 19 menores con malformaciones craneofaciales y sus padres. Se utilizaron los cuestionarios de Colombia, sobre el comportamiento del niño, y de McMaster. Se pudo observar que el funcionamiento psicosocial de estos menores tiende a estar alterado en opinión de ellos y de sus padres. Hubo correlación entre la autovaloración del paciente, la psicopatología global y los síndromes de externalización y agresividad. Una correlación menor se observó en los síndromes de internalización, de somatización y de atención deficiente con el funcionamiento de la familia. Se concluye que los menores con malformaciones craneofaciales enfrentan riesgos especiales para su adaptación psicosocial, derivados tanto de la enfermedad como de los factores familiares y ambientales.

Lara, Tapia, Aceves, Hernández y Munguía (1997), compararon a un grupo de 40 varones no infractores, con problemas de aprendizaje, con otro igual de 40 menores. Se aplicó un cuestionario para indagar datos demográficos, historia escolar, problemas de aprendizaje y conductuales, y la escala de actividad del niño de Werry. También se realizó una historia clínica abreviada considerando los antecedentes de riesgo del menor, así como datos de las características de la conducta delictiva de los menores infractores.

Los resultados demuestran un importante número de casos de disfunción cerebral en menores infractores, responsables de fallas de aprendizaje tanto escolar como social, así como en sus procesos cognoscitivos y antecedentes de conducta asocial desde la niñez. De acuerdo con los investigadores, se concluye que el sustrato biológico deficiente atribuido a alteraciones funcionales del cerebro está relacionado con la conducta delictiva.

La investigación de **Loredo Abdala y colaboradores (1998)** presenta los datos clínicos y sociales más relevantes que se han observado en pacientes víctimas de cualquier forma del síndrome del niño maltratado, atendidos en el departamento de medicina interna del Instituto Nacional de Pediatría en los últimos años. Se enfatiza la necesidad de trabajar sobre una definición clara y lo más completa posible para abarcar todas las formas de maltrato a los niños. Asimismo, se describen los elementos básicos para que este fenómeno ocurra presentándose algunos aspectos indispensables de cada uno de ellos. Finalmente, se plantea una forma de abordaje multidisciplinario para cada caso, para ello se requiere el concurso de un grupo de profesionales médicos y no médicos con el objetivo de proporcionarlo al menor y a su familia.

Martínez y Acle (1999) consideran que la información sobre los problemas emocionales de los niños en el ámbito de la EE apunta a describir el desorden como una serie de interacciones sociales inapropiadas. Muchos de estos niños son identificados por los maestros, aunque pocas veces con procedimientos de evaluación sistemática, y es aquí donde las opiniones, valores o ideas median el señalamiento de estos niños. Los objetivos de estudio consistieron en identificar las representaciones semánticas de 10 variables ecológicas relacionadas con los problemas de conducta en el aula, analizar las redes de significado derivadas de las representaciones semánticas, identificar la expresión de ideas, sentimientos y valoraciones que se vivían en la situación educativa. La muestra estuvo constituida por 12 maestros de 3° a 6° grado de primaria de una escuela primaria del DF. Los datos derivados del análisis estadístico aceptaron la hipótesis que establecía que los problemas de conducta obedecían a un sistema de red e interacciones y significados regidos por el contrato escolar y en el que estaban involucrados maestros, alumnos y padres. Las correlaciones mostraron que las representaciones que sujetos encuestados hacían sobre las 10 variables permitían registrar redes de contenido semántico que denotaban construcciones cognitivas de los diversos niveles de interacción identificados en el contexto escolar.

Visión

Martínez, Hidalgo y Tecamachaltzy (1994) entrevistaron a seis maestros que integraron a niños ciegos en el Distrito Federal con el fin de conocer su experiencia acerca de la integración educativa y de la enseñanza de ciencias naturales. Una maestra itinerante (especialista en el área de ciegos) visitó una vez al mes al profesor regular y a los padres, daba asistencia directa al alumno y diseñó material didáctico así como el seguimiento del proceso. El apoyo de esta maestra permitió el proceso de integración, disipando el temor de los maestros, reforzando a los padres en su trabajo de casa. Destaca que el rendimiento académico fue bueno, favoreciendo el proceso de integración.

Maciel Magaña, Naranjo Flores, Mosquera Ubios, y Tecamachaltzy (1999) relatan las experiencias de tres docentes insertas en el proceso de la construcción colectiva de un proyecto educativo a desarrollar en esta institución en el ciclo escolar 95-96 que implicaba el proyecto de integración educativa. Los autores concluyen que la reorientación de los servicios de EE a CAM, en el trabajo docente, específicamente en el desarrollo de los currículos de educación preescolar y primaria, muestra que la situación es mucho muy compleja y desfavorable como para garantizar, en este contexto, mayor calidad educativa. Las tres maestras de manera separada, precisaron las principales dificultades a las que se enfrentan; las analizaron estableciendo su causalidad y posibilidad de solución a corto, mediano y largo plazos así como las jerarquizaron en orden de importancia.

Maciel Magaña et al. (1999) en un estudio descriptivo-interpretativo, hacen la caracterización psicopedagógica y estudiaron las posibilidades de los alumnos con discapacidad visual. Se llevaron a cabo observaciones directas en actividades escolares cotidianas, se revisaron los expedientes de los alumnos y se trabajó con las maestras. Los resultados mostraron la complejidad de la tarea docente en la planeación del trabajo escolar debido a la heterogeneidad en cuanto a situación visual, niveles de maduración, conocimientos, capacidades cognitivas y ritmos de aprendizaje de los alumnos con dificultades varias o pérdida total de la visión.

Maciel Magaña y colaboradores (1999), presentan una alternativa para mejorar el trabajo de maestras especialistas en niños con trastornos visuales. Para realizar la alternativa se empleó la investigación-acción y diferentes técnicas: dos diarios de campo, grabaciones de entrevistas y reuniones técnicas, cuadros que resumen características de los grupos de alumnos, un mapa de contenidos educativos de primero a cuarto grado, planeaciones y videograbaciones de clase. Los resultados apuntan que se

logró un incipiente trabajo colegiado entre docentes e investigadores, una actitud crítica y reflexiva de los docentes hacia su práctica.

Resumen de artículos nacionales de investigación

En resumen, los artículos que cumplieron los criterios de inclusión (ver capítulo de metodología), fueron clasificados en las categorías *a priori* con cierta facilidad. Llama la atención la no ubicación de materiales sobre trastornos extendidos del desarrollo, esto se debió a que los que fueron ubicados eran artículos desde el punto de vista médico-psiquiátrico, de su manejo institucional y que, por tanto, no hacían referencia a ningún aspecto educativo. De hecho los servicios de EE para estos niños en el país son muy limitados. Adicionalmente, cabe destacar la creación de nuevas categorías no consideradas en el diseño de la investigación, pero que surgieron en virtud de la asociación natural de investigaciones afines. Tal es el caso de las categorías de estudios de padres, gestión, integración, medición y evaluación. El cuadro 1 resume los artículos clasificados en temáticas.

CUADRO 1
ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN: FRECUENCIA POR TEMÁTICA

Temática	F
Audición	3
Discapacidad intelectual	4
Gestión	6
Integración	8
Lenguaje	1
Medición y evaluación	5
Padres	3
Problemas de aprendizaje	11
Problemas de conducta	5
Psicomotor	4
Sobresalientes	1
Visión	4
Total	55

ARTÍCULOS INTERNACIONALES

Como se indicó en los propósitos de esta obra, se incluye también en la revisión los artículos publicados en el extranjero al respecto de la EE en México durante el periodo a revisar; fueron relativamente pocos los publicados en revistas extranjeras, todas de habla inglesa que fueron ubicados en dos bibliotecas de universidades estadounidenses. Resaltan por su importancia trabajos de **Baca (1989, 1990)**, en la Universidad de Colorado, que describen los programas bilingües de EE en ambos lados de la frontera, comparando los resultados de diversos esfuerzos de intervención.

Bauder (1990) describe algunas de las acciones realizadas evaluando sus resultados. Los estudiantes investigados mostraron mayor flexibilidad para aprender a través de más estilos cognitivos.

De igual forma, **Sánchez (1994)**, analiza el papel de la EE en el desarrollo de México describiendo los principales obstáculos para las personas con discapacidad en el sistema educativo mexicano.

Thomson (1990) examina el papel de la Universidad de las Américas en Puebla para establecer programa para niños sobresalientes en México con la instrumentación de uno de educación a maestros llamado programa latinoamericano universitario para niños sobredotados.

Acle y Roque (1997) realizaron un estudio cualitativo exploratorio con indígenas otomíes con objeto de conocer los aspectos educativos de esa comunidad y su contexto para documentar la manera en que surgían las necesidades educativas especiales en niños de esta zona. Sus resultados determinaron los factores políticos, ideológicos, económicos y sociales que subyacían en la deserción y fracaso escolar de los menores otomíes, la difícil situación de los docentes —quienes no pertenecían a la cultura de sus alumnos— el hecho de que éstos presentaran dificultad para entender el español —pues, lo hablaban mezclado con el otomí, su lengua materna— además de que pocos de ellos cursaban por lo menos un año de preescolar. No obstante, los padres se mostraban interesados en que sus hijos asistieran a estas escuelas y no a las bilingües de la comunidad pues era prioritario que aprendieran el español y, por consiguiente, la otra cultura. Se concluye, entre otros aspectos, que los problemas de deserción y fracaso escolar están relacionados con lo inadecuado de los programas en relación con los contextos sociales y de vida de estos grupos indígenas.

Guajardo y Fletcher (1998) analizan la reforma educativa y los cambios en el sistema de EE en México.

Cieloha (1998), sugiere que existe un patrón general de desarrollo en EE en México y utiliza la perspectiva histórico-social para entender y com-

parar las vías de EE en países subdesarrollados como México, particularmente del impacto de la pobreza en la calidad de los servicios educativos especiales. Identifica las fortalezas y debilidades comunes entre Estados Unidos y México y señala que los problemas en el sistema de educación especial de ambos países radican en la misma falta de una legislación plena en el área.

Westby y Torres-Velázquez (2000), examinan las diferencias entre aprendizaje teórico y empírico en educación remedial, efectuando un estudio intergeneracional en el estado de Chiapas. Los componentes de la literatura científica fueron identificados con la finalidad de adaptar de las etno-matemáticas un modelo que demuestre los efectos del aprendizaje teórico en el cambio cultural.

Cabe comentar que de los nueve artículos internacionales ubicados, siete fueron publicados en revistas estadounidenses; uno en una belga y otro en Israel.

TESIS DE GRADO

Los materiales de investigación de relevancia para el establecimiento del estado de conocimiento en segundo término fueron las tesis de posgrado, en particular los trabajos de maestría. En total se ubicaron 42 tesis de 6 programas nacionales.

A continuación, se reseñan algunos de los principales hallazgos de estos trabajos con la finalidad de identificar líneas, tendencias y temas de investigación.

Audición

Druet (1999) se propuso identificar los conocimientos y las actitudes, tanto de los jóvenes sordos como de sus madres para ver puntos de coincidencia y diferencia. Para ello, realizó un estudio de corte cualitativo, utilizando el diseño de caso múltiple. Su muestra estuvo conformada por ocho jóvenes sordos, cuatro mujeres y cuatro hombres, cuya edad fluctuó entre los 16 y 20 años, todos estaban escolarizados, con experiencia en habilitación y rehabilitación, en esta elección contó el hecho de que no tenían otra discapacidad además de que la madre no fuera sorda. En los resultados cabe destacar que lo referente a los conocimientos, los jóvenes sordos presentaron rigidez y dificultad para comprender los conceptos de anatomía y fisiología de los órganos sexuales. En relación con las actitudes se encon-

tró: *a)* los varones presentaron más fantasías y deseos de concretizar las relaciones sexuales que las muchachas; *b)* ambos sexos mostraron actitudes positivas hacia el uso del condón para evitar el embarazo; *c)* en las muchachas se encontraron estereotipos sexuales sobre la pornografía, la homosexualidad, las relaciones premaritales y la virginidad. Por otro lado, respecto a los conocimientos de las madres se advirtió que la mayoría adolece de información sobre su propio cuerpo, que asocian el placer sexual con la reproducción no deseada y que en ellas predominan los mitos y prejuicios respecto a la homosexualidad. En cuanto a sus actitudes las madres mostraron temor y ambivalencia sobre los cambios que se presentan en sus hijos, son más apegadas a la moral religiosa e impera en ellas la dicotomía activo-pasivo como parte de la identidad sexual.

Abrego (1997) llevó a cabo una evaluación *expost-facto* y sumativa del trabajo de diez años utilizando una propuesta curricular para niños sordos en la que se consideró la totalidad de la situación así como todas las dimensiones presentes en la atención a hipoacúsicos. La autora documenta de manera detallada el estudio evaluativo del resultado y muestra un buen trabajo en EE en el que la integración de los alumnos hipoacúsicos en la escuela regular y en la vida social debe realizarse con una visión realista que implica un apoyo diferente al tradicionalmente brindado, el cual en algunos casos será permanente. Se destaca el trabajo de reflexión en una perspectiva más amplia que no fragmente al ser humano.

Discapacidad intelectual

Sánchez (1992) reporta lo efectos de la estructura familiar en los niños con discapacidad intelectual del estado de Yucatán, es una tesis de doctorado de la Universidad de Iowa. El estudio describe familias con niños con retraso mental. A través de un modelo de funcionamiento familiar basado en Boss (1987), se investigan los factores familiares y ambientales que influyen la adaptación de estas familias a un hijo con discapacidad. Los resultados sugieren que las características de los padres, particularmente las bajas expectativas hacia sus hijos y nivel de educación, y un alto grado de religiosidad estaban asociadas con la adaptación. Se argumenta que el ajuste familiar a la presencia de discapacidad es un fenómeno difícil de estudiar en virtud de las relaciones complejas existentes entre la familia y la discapacidad, por lo que el uso de modelos esquemáticos es útil ya que facilitan la conceptualización de este problema.

Sevilla (1997), llevó a cabo una investigación comparativa-exploratoria con 50 adultos jóvenes de ambos sexos con DI de leve a profundo,

cuyo promedio de edad fue de 25 años, 25 de ellos laboraban dentro o fuera de la casa y su trabajo era remunerado. Se utilizó el instrumento Cuestionario de funcionamiento adaptativo (CFA) para establecer el grado de discapacidad intelectual y la guía de entrevista para familiares. Los resultados muestran que las personas con DI que trabajan tienen padres que esperan niveles mayores de independencia y de integración al mundo laboral que los que no lo hacen. Las expectativas de los padres sobre la integración laboral de sus hijos son altas; a diferencia, las de vida independiente son bajas. El género es significativo: a las mujeres se les brindan mayores posibilidades de empleo. Las conclusiones fueron que existe una correlación significativa entre las expectativas familiares de independencia e integración laboral en la persona con discapacidad; los padres de las personas con DI que trabajan atribuyen a la escuela un papel más significativo e importante en el desarrollo de sus hijos que los familiares de los que no trabajan.

Galicía Nava (1998) evaluó la eficacia del Programa de Independencia Personal a través de un proyecto que se ha denominado “Vida independiente”, desarrollado en el Instituto Francisco de Asís subraya el fomento de la autonomía en casa, movilidad y desplazamiento en la vida pública. Se utilizó la metodología de estudio de caso. Se concluye que los aciertos del programa señalados por la autora se centran en los aspectos prácticos que le permiten al sujeto integrarse a la sociedad.

Por su parte, **Sánchez Carreira (2001)** elaboró, aplicó y evaluó una propuesta metodológica derivada del modelo de Taylor en población con síndrome de Down, para lo cual eligió el método de estudio de caso, a partir de una observación participante intensiva y a largo plazo, a lo que añadió el análisis de los historiales académicos. Su población estuvo conformada por dos jóvenes de sexo masculino de 14 y 15 años, respectivamente y dos del sexo femenino, ambas de 17 años, quienes tenían en promedio 10 años de asistir a una institución especializada en este tipo de categoría. Para realizar el análisis de los talentos múltiples utilizó el modelo y los instrumentos de Talented Unlimited TM, y concluyó que el programa fue efectivo y que las maestras de grupo de los cuatro chicos reportaron cambios conductuales importantes en ellos, tales como: mejoramiento en su expresión verbal, mayor autocontrol de su agresividad, mayor independencia y autonomía y capacidad para tomar sus propias decisiones.

Integración

Hernández Velázquez (2000) analizó de manera crítica y reflexiva las condiciones económicas, políticas y sociales promovidas por las políticas

neoliberales. Las preguntas de investigación fueron: ¿cuáles son las condiciones del sistema educativo mexicano bajo el actual modelo neoliberal?, ¿cómo repercuten las políticas neoliberales en la EE y si ello permite la integración de las personas con discapacidad? Concluye que en México las diferencias culturales se convierten en una desventaja en el acercamiento al currículo centralista, irrelevante por sus contenidos y establecido por sectores dominantes, por lo cual, cuando se presenta la discapacidad, se cuestiona por qué un currículo de tales características deba ser el principal instrumento por el cual se defina la permanencia de un menor en la escuela.

Guzmán Zamora (2001) propone los centros de interés como una alternativa metodológica para favorecer el desarrollo de habilidades y talentos en los niños con necesidades educativas especiales. Se basa tanto en la teoría de talentos múltiples de Taylor como en las propuestas de Renzulli. Los centros de interés brindan libertad para que los niños elijan las actividades, se promueve que los aprendizajes sean multidireccionales y que el niño desarrolle un aprendizaje autónomo. Los centros de interés fueron ubicados en el centro de atención integral (CAI) del departamento de EE izada de la Universidad de Tlaxcala. El estudio que se realizó fue de corte cualitativo, pese a reconocer limitaciones, se concluye con una propuesta interesante para, eventualmente, trabajar la integración educativa.

Orea Hernández (2001) estudió las dificultades que experimentan las personas con discapacidad para acceder al mercado laboral. La muestra estuvo conformada por 150 personas responsables de los departamentos de recursos humanos o de contrataciones de diferentes empresas, ubicadas en 25 municipios del estado de Tlaxcala. Aplicó dos cuestionarios y una escala de evaluación de actitudes. Los resultados generales mostraron el predominio de actitudes desfavorables hacia las personas con discapacidad y actitudes basadas en estereotipos, existiendo una relación significativa entre esas actitudes y la no contratación.

Cabe mencionar que se realizaron otros trabajos de tesis de grado, principalmente de maestrías de escuelas normales que no se consideran aquí por ser revisiones de literatura o reporte de experiencias profesionales.

Lenguaje

Rocha Rodríguez (2000) se ocupó de identificar las características de la estabilidad y consolidación de imágenes internas en niños preescolares, aplicó instrumentos que le proporcionaron datos para un análisis comparativo de las ejecuciones de niños que asistían al preescolar regular y los del especial con el diagnóstico de “problema en el desarrollo del lenguaje”. La

muestra fue de 30 niños, la mitad mujeres, entre cinco y seis años. Los resultados generales demostraron diferencias significativas entre ambos grupos, sobre todo en las tareas de dibujo por consigna; asociación libre; completar dibujos; evaluación de imágenes internas; evaluación de comprensión del lenguaje oral; comprensión de palabras; lenguaje oral; denominación; dibujos incompletos y cancelación. Sus conclusiones fueron: *a)* las tareas en las que hubo mayores diferencias se relacionaron con el contenido semántico del lenguaje, esto es, una pobre conformación de los campos semánticos e identificación de las características esenciales de los objetos, que afecta la estabilidad de las imágenes internas; *b)* la inestabilidad de dichas imágenes se manifiesta en tareas que, aparentemente, son independientes, pero que, su desarrollo depende de ellas tales como la denominación o la comprensión de palabras; *c)* el retardo en el desarrollo del lenguaje no es una alteración aislada, sino que afecta la formación y desarrollo de otras funciones psicológicas y *d)* la identificación del cuadro clínico en los casos de retardo en el desarrollo del lenguaje, permitirá la elaboración de un programa de intervención que propicie un efecto sistémico, en contraposición con los programas que se orientan sólo al síntoma.

Pérez Soto (2000) elaboró una guía para detectar problemas del lenguaje que considera las características culturales, sociales y familiares de los niños que viven en medios rurales, con base en un proceso holístico de descubrimiento de William y Mc Fadden (1994) que se refiere a la recolección y análisis de los datos tomados del habla real, de la lectura y de los contextos de comunicación naturales en los que el niño se desempeña cotidianamente. La metodología utilizada fue cualitativa y etnográfica, además de observar las interacciones maestra-alumna al interior del aula, se realizaron entrevistas con padres de familia y con la maestra del grupo de primer año. Datos importantes del contexto revelaron que aun cuando no se utiliza el náhuatl, los rasgos fonológicos de los hablantes de esta comunidad de Guerrero, indicaba que conocían el dialecto. En la relación maestra-alumnos se destaca lo siguiente: *1)* la maestra inicia el proceso de habla y los niños le responden si ella lo solicita, de manera que la libertad de expresarse de los alumnos es limitada; *2)* la maestra se dirige al grupo con frases cortas, dando poco tiempo para que los niños contesten, y llevando más un monólogo que un diálogo; *3)* cuando los niños se dirigen a ella sus respuestas son monosilábicas; y *4)* las respuestas de los niños no son consideradas, no se propicia un conflicto cognitivo ni se favorece su iniciativa. En cuanto a los niños, reporta que los menores son capaces de emplear estilos diferentes de lenguaje dependiendo de con quien se dirijan, uno es el utilizado entre ellos y otro con las personas adultas.

En Yucatán, **Ceballos (2000)** trabajó con 30 niños de 4 años, de los cuales siete eran mujeres tanto de escuelas privadas como públicas, todos con problemas fono-articulares, algunos recibían tratamiento y otros no. Con los niños, se formaron tres grupos de diez integrantes cada uno, los grupos eran comparables en variables como estatus socioeconómico, inteligencia, historia familiar, severidad de alteración. Se utilizó la Prueba de articulación del sonido [s] con 10 láminas. Los resultados demostraron que el tratamiento fonológico fue más efectivo que el tradicional, aunque la diferencia no fue significativa de acuerdo con el análisis estadístico realizado. Ambos tratamientos fueron más efectivos que la ausencia de tratamiento.

Padres

Flores Macías (1999) intenta evaluar el grado en que el comportamiento de las madres influye en las ejecuciones de matemáticas de sus hijos, y los efectos de la capacitación en la enseñanza estratégica de solución de problemas. Para esto, utilizó un diseño ABC con niños de segundo y tercer año de primaria que participaban en un programa de EE. Se evaluó la ejecución independiente de los niños del grupo control y del experimental en la solución de diferentes problemas. Para valorar los cambios en el estilo de interacción se registró el comportamiento de las díadas madre-hijo del grupo experimental mientras trabajaban en las tareas, se evaluó también si utilizaban las estrategias adecuadas. Se compararon los resultados de las díadas en la pre y post evaluación, así como la ejecución del grupo experimental y el control. Los resultados mostraron que el experimental mejoró en contraste con el otro en lo que concierne a todas las habilidades implícitas en el empleo de la estrategia. En cuanto a la evaluación de las díadas respecto al uso adecuado de las estrategias se advirtieron igualmente diferencias consecuentes al tratamiento reportando que la madre emplea adecuadamente la estrategia, demostrando que el programa de capacitación fue efectivo.

En este sentido **Estrella (1999)** se orientó a conocer la información precisa y directa de los beneficios del Programa de atención a padres (PAP) de EE en Yucatán, indagando los motivos o razones de asistencia, así como conocer el grado de acierto del cumplimiento de los objetivos y de la posibilidad de modificaciones que pudieran hacerse en la aplicación del mismo. La muestra consistió en 200 padres/madres de familia cuyos hijos presentaban problemas de aprendizaje o lenguaje, que asistían al turno alterno a su educación primaria y a los servicios de atención psicopedagógica del gobierno del estado de Yucatán. Participaron también 100 responsables del grupo de atención a padres en los servicios de EE que asistieron duran-

te el ciclo escolar 1998-1999. En este estudio de campo, se utilizó una entrevista semi estructurada elaborada sobre la base de un formulario en el que se consideran aspectos tales como: aprovechamiento, participación, temas, horarios, conducción y reuniones.

Los resultados fueron procesados mediante estadística descriptiva con inferencia no paramétrica, los que señalan que más de 90% de los padres y responsables consideran que las reuniones del PAP son muy importantes para el crecimiento personal; 87% de los padres y 85% de los responsables consideran que las reuniones les ayudan para mejorar como padres; 98.5 de los padres y 97% de los responsables afirman que en las reuniones se comprende mejor la problemática del niño y se conocen las estrategias de ayuda y apoyo. En lo que concierne a la participación se encuentra que la responsabilidad recaer, en su mayoría, sobre las mujeres. Se concluye que: 1) los PAP cubren la necesidad de reafirma la estructura de la personalidad paternal afectada por el impacto emocional de tener un hijo en EE; 2) los padres asisten al PAP para entender y ayudar a sus hijos, ser mejores padres, convivir con otros padres iguales a ellos; 3) las reuniones brindan crecimiento tanto personal como en la función paternal; y 4) en la planeación y desarrollo de programas de este tipo se deben considerar los sentimientos, conocimientos de los propios usuarios para hacer más reales y útiles los contenidos.

Vélez Díaz (2000) elaboró, aplicó y evaluó un programa de participación de padres en la educación escolarizada de alumnos del primer ciclo, el objetivo fue incrementar por un lado, el conocimiento sobre aspectos del desarrollo y, por otro, promover la reflexión y la toma de decisiones a favor del aprendizaje escolar. A través de un diseño experimental pretest-intervención-postest. Administró el programa en una escuela primaria de la ciudad de Puebla, a 20 padres de familia que participaron de forma voluntaria. Se elaboró un cuadernillo de conocimiento del niño, que permitía a los padres registrar las características de sus hijos, con objeto de tomar decisiones. Los resultados mostraron diferencias estadísticas en todas las unidades del programa y los beneficios del cuadernillo.

Roque-Hernández (2001) diseñó una investigación etnográfica cualitativa con 70 padres de una comunidad indígena otomí del Estado de México. El propósito de la investigación fue analizar cinco categorías: organización social familiar, valor de la escuela, conocimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, relación maestro-padres y tipo de participación. Sus resultados sugieren que los padres, como actores del ambiente ecológico de educación, poseen percepciones e interpretaciones de la escena educativa, así como patrones de conducta y estilos de vida que dan sentido a la interacción que mantienen con el ambiente mismo. En la temática

bajo estudio, también se expone la implicación de las medidas de control ejercidas por la escuela y el papel del maestro. Los resultados fundamentan la necesidad de elaborar e instrumentar programas de capacitación a padres indígenas, que se dirijan al mejoramiento del rendimiento escolar de los hijos a través de diversificar los tipos de participación de los padres.

Problemas de aprendizaje

Rocha Jiménez (1993) evaluó una propuesta de intervención basada en la aproximación constructivista a los problemas de aprendizaje en las áreas de lecto-escritura y matemáticas durante los primeros años de la educación primaria. Su hipótesis central fue que la aplicación del currículo con orientación cognoscitiva (COC) a 24 niños que cursaban el segundo grado incrementaría su desempeño escolar. En el coc resaltan las habilidades de cuantificación de Wang, la prueba de conservación de número de Piaget, de la lista de verificación para el comportamiento de los niños en los juegos colectivos de Barocio y la prueba diagnóstica de los niveles de desarrollo en la lecto-escritura de la SEP. Los resultados, sin embargo, no mostraron diferencias significativas con este programa.

Salcedo Arroyo (1994), en su tesis, desarrolla un estudio cualitativo, descriptivo, exploratorio y de diagnóstico en escuelas primarias oficiales en las que existían servicios de EE de la zona metropolitana de la ciudad de Guadalajara a través de entrevistas abiertas a docentes y al personal de EE, además de efectuar observación no participante al interior del grupo escolar. Los hallazgos importantes mencionados se refieren a la incidencia de niños con problemas de aprendizaje, que se relacionaban directamente con la escuela de procedencia; la mayor incidencia de problemas en niños.

Salinas (1995) aplicó un diseño experimental con dos grupos: uno experimental (niños con problemas de aprendizaje) y otro control (sin problemas de aprendizaje). Cada uno se conformó por 25 alumnos que asistían a escuelas ubicadas en la misma zona, ambos de tercer grado que fueron seleccionados al azar. Todos los sujetos leyeron un texto narrativo y otro expositivo y se les solicitó dieran respuestas de recuerdo libre, inmediato y demorado. El análisis de los datos se llevó a cabo con un programa estadístico no paramétrico que reveló diferencias significativas en el recuerdo de los textos de los dos grupos de niños. Los niños sin problemas de aprendizaje emplearon y aplicaron las estrategias, por lo cual pudieron acceder al recuerdo de los significados globales de los textos.

Sánchez Villafuerte (1999) bajo una perspectiva constructivista se propuso los siguientes objetivos: 1) evaluar la comprensión de lectura a

partir de la recuperación de las ideas principales que formaban la macro estructura de un texto expositivo; 2) determinar el nivel de pensamiento: muy concreto, transitorio, formal bajo o muy formal de acuerdo con los niveles evaluados por el Arlin Test de Pensamiento Formal; 3) determinar el vínculo existente entre los antecedentes escolares y la comprensión de lectura; y 4) determinar la relación entre el tipo de pensamiento y la comprensión lectora. Para esto, aplicó un cuestionario de datos generales, de historia escolar y actividades relacionadas, el test de pensamiento formal de Arlin y una prueba de comprensión de lectura a 53 alumnos de primer ingreso a la licenciatura en EE. El tipo de muestra utilizada fue la aleatoria simple, pues todos los miembros de una población determinada tienen la misma probabilidad de ser seleccionados, en este caso, todos los estudiantes se encontraban en igualdad de condiciones de acceso inicial a la instrucción universitaria, sugiriendo que quienes ingresan con mayor edad a la universidad muestran una menor recuperación de ideas principales ($F=2.652$, $p=.007$), lo que puede relacionarse, en cierta medida, con la falta de hábitos de lectura o fracaso escolar previo.

Además, se apreció una correlación estadísticamente significativa entre el promedio obtenido en secundaria y el manejo de ideas principales ($F=.3443$, $p<.012$). En cuanto a los niveles de pensamiento obtenidos por el grupo en respuesta a la prueba de pensamiento formal de Arlin; fue significativo ya que, 88.7% de la muestra se ubicó en los niveles de transitorio y concreto, cuando lo que se esperaría es que estuvieran en el nivel de pensamiento formal. Sánchez Villafuerte coincide con **Gómez Palacio (1995)** al sugerir que muchos de los estudiantes, en los diversos niveles educativos, son incapaces de valerse del sistema de escritura como medio de comunicación, denotando bajos niveles de comprensión de lectura.

Consejo Trejo (1999) evaluó la pertinencia de un programa de intervención psicomotriz, orientado a niños, padres de familia y maestros de una zona rural y así contribuir en la promoción del desarrollo integral de los niños de primer año de primaria de una zona rural en Ayometla, Tlaxcala. La población con la que se trabajó estuvo conformada por 25 niños de primer grado, cuya edad oscilaba de los 6 a los 8 años 11 meses, 64% eran niños y 36% niñas. Los docentes que participaron en las fases de pretest y postest fueron: la maestra de grupo, y los maestros de música y de educación física. Se contó además con la participación de 17 padres de familia durante la fase de intervención: 14 mujeres (82.3%) y 3 hombres (17.7%). Los instrumentos utilizados fueron: una guía de observación con objeto de registrar las actividades desarrolladas por los maestros, una guía de entrevista, la evaluación psicomotriz de Peiro. Se utilizó un diseño pretest-in-

tervención-postest, aunado a metodología cualitativa. Los resultados mostraron una diferencia estadísticamente significativa entre el pretest y el postest en las áreas de esquema corporal; coordinación psicomotriz y conducta perceptivo motora con lo cual se comprobó la eficacia del programa.

Loo Morales (1999) en su tesis se propone valorar el nivel estratégico total que el niño posee para comprender la lectura a través de la elaboración de resúmenes y detectar a los niños con NEE por el maestro; así como probar la efectividad de un programa de formación docente relacionado con la reconstrucción social y la promoción de estrategias para mejorar la comprensión lectora. A través de un diseño experimental de pretest-intervención-postest. Participaron en la experiencia dos maestros de tercer grado y uno de cuarto, y 80 niños en edades de 9 a 11 años. En la fase del pretest, se realizaron entrevistas a los maestros participantes y se les aplicó un cuestionario a través del que se obtuvo información de la manera en que llevaban el uso funcional e instrumental del lenguaje en el aula. A los niños se les proporcionaron textos para que los leyera e hicieran los resúmenes respectivos y se observó la práctica docente al interior del aula. En la fase de intervención, se aplicó un programa específico de formación docente para favorecer la enseñanza de estrategias para la comprensión de la lectura así como el aprendizaje cooperativo. Durante el postest se hicieron las evaluaciones pertinentes para así establecer las comparaciones a través de la prueba de rangos apareados de Wilcoxon. Los resultados demuestran que los alumnos mejoraron al realizar resúmenes tanto de textos narrativos como de expositivos y que los docentes mejoraron su interacción con los niños, exploraban, conjuntamente, la comprensión de la lectura, se les invitaba a hacer resúmenes y a expresar lo que habían entendido y fueron capaces de integrar a los niños en equipos de trabajo.

En su tesis, **Martínez Maldonado (1999)** se propuso identificar los factores institucionales, sociales y culturales que intervienen en el diagnóstico de niños con problemas de aprendizaje en un contexto rural y analizar los factores asociados al profesor en el diagnóstico del niño con problemas de aprendizaje. La metodología utilizada fue cualitativa, de corte hermenéutico-dialéctico con apoyos cuantitativos. Los instrumentos empleados fueron: guía de entrevista; cuestionarios y autobiografía. Se les aplicó a 13 profesores de una escuela ubicada en una zona rural e indígena de Temoaya, Estado de México. Los hallazgos relevantes indican que la edad y la experiencia docente son importantes para las percepciones acerca de las necesidades especiales de la práctica profesional, se observó que las maestras más jóvenes y con menor antigüedad tienden a presentar actitudes más negativas para enfrentar estos problemas, advirtiendo dos tendencias entre

los profesores entrevistados: los que consideran que los problemas de aprendizaje son exclusivamente inherentes al niño y los que reconocen la influencia de otros factores.

Rodríguez Zamora (2000) utilizó el programa de enriquecimiento instrumental para evaluar la lecto-escritura en un grupo de niños repetidores de primer grado escolar. A través de un diseño experimental sugirió que los cinco niños sometidos a la aplicación del PEI (grupo experimental) lograrían una ganancia mayor de pretest a postest en el test de matrices progresivo de Raven, el Brenner developmental gestal test of school readiness, el examen de observación de la lectura y la escritura del reading discovery y la prueba Monterrey, que un grupo de niños que son atendidos en una USAER (grupo control). Los resultados mostraron diferencias significativas entre los grupos con evidencia a favor del PEI.

Noguera (2001) lleva a cabo una investigación casi experimental cuyo marco conceptual es la neuropsicología infantil y desarrolla un estudio de caso con la utilización de instrumentos tanto cuantitativo como cualitativos. Se basa en un niño de siete años y medio que no tenía éxito en las tareas de lecto escritura y cálculo y que, en el momento del estudio, cursaban el primer grado. Se realizaron entrevistas a los padres, maestros y especialistas que habían trabajado con el menor. A éste se le practicó una evaluación neuropsicológica completa; así fue como se obtuvo el resultado de un electroencefalograma con mapeo cerebral y potenciales evocados y una valoración neuropediátrica. A partir de ahí se instrumentó un programa específico que se trabajó con el niño durante diez meses.

En los resultados se destaca que el programa garantizó que el niño superara sus dificultades y accediera a la lecto-escritura y el cálculo. La utilización de la función reguladora del lenguaje durante el proceso terapéutico permitió regular la atención, la organización y la ejecución de las tareas así como el desarrollo del propio lenguaje del niño. Se sugiere la validación de este programa en grupos experimental y control.

Sánchez Calderón (2001), llevó a cabo un estudio de los procesos magnéticos de 240 niños en edad escolar, organizados en dos grupos, el primero integrado por 120 niños, 20 de cada grado escolar de 1° a 6°, que estudiaban además de realizar una actividad laboral, y el segundo grupo con 120 niños de los mismos grados pero que eran estudiantes de tiempo completo. Ambos grupos fueron seleccionados en cuatro escuelas oficiales con características de marginación social de la ciudad de Puebla. Todos los niños fueron valorados con la evaluación neuropsicológica de los procesos magnéticos de Korsakova, las ejecuciones fueron tratadas con estadística paramétrica con el ANOVA. Los resultados se discuten en términos de la estructura

psicológica de la memoria y el papel que desempeña durante el desarrollo. Las conclusiones señalan que los niños que trabajan y estudian realizan tareas visuales del esquema en menor tiempo y con menor número de ensayos que los que no trabajan. Los tipos de estrategias utilizados por los dos grupos fueron similares independientemente del sexo, ocupación y escolaridad.

Hernández Robles (2001), elaboró y validó una prueba (PALE) para detectar en los primeros grados escolares a los niños con problemas de aprendizaje. El tipo de estudio realizado fue exploratorio, empírico, transversal, cuantitativo y nomotético, debido a que lo que se pretendía era conocer el comportamiento de una prueba elaborada *ex profeso* para aplicarla a una muestra de 79 alumnos que cursaban la segunda mitad del primer grado de primaria. Se buscó determinar si el instrumento cumplía con los requisitos de objetividad, confiabilidad, validez y, por consiguiente, llevar a cabo un análisis de la pertinencia de los reactivos. El diseño y aplicación de la prueba PALE cubrió acertadamente seis de los siete requisitos que deben poseer los instrumentos de evaluación: confiabilidad, equidad, eficiencia, objetividad, grado de dificultad y poder de discriminación. En lo que respecta a la validez, sólo se obtuvo una correlación estadísticamente significativa y favorable entre el promedio final de español y los niveles conceptuales de lectoescritura evaluados a través del instrumento, condición atribuida a la estrecha vinculación que tienen ambas variables con la adquisición y dominio del lenguaje escrito. Se concluye que la herramienta debe ser aún sometida a un proceso de modificación.

Martínez Vázquez (2001) evaluó la aplicación de estrategias creativas en los programas de EE para niños con déficit de atención en la lectura y la escritura a través de un diseño experimental de tipo pretest-tratamiento-postest. La muestra estuvo conformada por 15 niños, 8 del grupo control y 9 del experimental con un rango de edad entre los 6 y 9 años. Todos presentaban dificultades en la adquisición de la lectura y en ambas escuelas estaban catalogados como niños con déficit de atención. Se elaboró un programa cuyo objetivo principal era incrementar la lectoescritura a través del uso de herramientas creativas, se conformaba de una serie de ejercicios dinámicos que incluían las áreas: intelectual-inventiva, psicomotriz y manual artística. Para la evaluación se les aplicaron pruebas de dictado, copiado y lectura. Los resultados, mostraron diferencias significativas a favor del grupo experimental utilizando pruebas estadísticas paramétricas.

Problemas de conducta

González Granados (1994) analiza los problemas de conducta bajo la teoría cultural histórica, y en particular en el problema del desarrollo moral y la

forma de adquisición y apropiación de las normas, considerando relevante la apropiación de la norma “debes ser cooperativo” e intentó comprobar a través de un diseño experimental con pretest-intervención-posttest en el primer grado de una secundaria del DF. Se trabajó con dos condiciones experimentales: grupo control con el que se tuvieron sesiones de actividades recreativas intercaladas con la realización de tareas tradicionales solicitadas al grupo por otros profesores y, la del grupo experimental en la que se intercalaron sesiones de actividades recreativas con otras socialmente útiles, procurando vincular los fines sociales de dicha actividad con los individuales de los participantes. En términos generales los hallazgos remarcan que un número limitado de alumnos apropian la norma social, encontrando mayor frecuencia de motivos altruistas en el grupo experimental e identificando una variable imprevista, como lo fue la interrupción del programa de intervención por parte de la directora del plantel.

Martínez Olivera (1999) estudia los procesos interaccionales y las redes y significados del contrato escolar para comprender la presencia de los problemas emocionales y de conducta de los niños, de acuerdo con el contexto escolar en que están inmersos. Bajo el supuesto de que los problemas emocionales y de conducta en la escuela obedecen a un sistema de red de interacciones y significados contextualizados y regidos por el contrato escolar, donde están involucrados los maestros, alumnos y padres de familia, así como las normas y reglas que organizan los intercambios escolares. Sus resultados sugieren que la red de relaciones involucradas en la formación de procesos emocionales y de conducta —en la práctica escolar cotidiana— se fundamenta en el análisis y estudio de cuatro aspectos constitutivos de dicho proceso: *a)* cultura escolar; *b)* normatividad escolar; *c)* la práctica escolar cotidiana, y *d)* la Identidad social/personal. Se enfatiza la utilización de una aproximación ecológica como una perspectiva que permite el análisis de las interacciones entre los alumnos con problemas de conducta.

Aranda (2000) en su tesis, describe la percepción del maestro sobre las conductas indeseables e identifica las estrategias más usuales utilizadas por ellos para mantener o reducir tales conductas, describiendo su opinión en cuanto a sus propias habilidades técnicas para el control de la disciplina en el aula. Es un estudio cualitativo de campo de corte exploratorio que incluye a 40 maestros de tercero y sexto grados, de 12 escuelas primarias públicas, matutinas y vespertinas de la ciudad de Mérida. Los resultados sugieren que: 1) las conductas deseables reportadas de mayor frecuencia son mostrar interés en las tareas y actividades escolares, disciplina y actitud de cooperación y, de menor frecuencia 2) trabajar con orden y limpieza. Como indeseables se reportaron el mostrar conductas disruptivas asocia-

das a la indisciplina, mayormente señalada en el tercer grado, y poco interés en las tareas y actividades escolares básicamente en 6° grado. En general, las estrategias que los maestros reportaron que utilizan para mantener las conductas deseables eran: platicar con los padres, incrementar los refuerzos positivos, establecer acuerdos formales con los alumnos, recalcar las reglas, proveerlos de apoyo emocional y recompensar con privilegios y responsabilidades extra a los alumnos.

Serrano (2000) desarrolló un estudio casi experimental comparando la efectividad de la técnica RAID para el manejo de niños preescolares en un CAPEP, encontrando éste más efectivo que los métodos tradicionales.

Valdés (2001) abordó las características educativas de los menores infractores del estado de Yucatán, en esta tesis se identificaron dos tipos de alumnos con problemas, aquellos con NEE y aquellos con atraso escolar marginación educativa o fracaso escolar tributarios de EE.

Psicomotor y discapacidad física

Morán Muñoz (2001) elaboró un manual específico que utilizó en un taller conducido con padres de niños con PCI y personal especializado. Se utilizó un diseño pretest-programa-posttest; para evaluación se elaboraron cuestionarios y encuestas de opinión acerca de la utilidad del manual. El taller fue evaluado por un experto. Los resultados de los cuestionarios de antes y después del programa se presentan en porcentajes de frecuencias y en gráficas, en las que se observan los cambios favorables que tuvieron los participantes después de la aplicación del taller. A partir de las sugerencias y conclusiones expresadas por los padres y el personal especializado, se procedió a realizar la modificación del manual para su aplicación futura.

Valencia Sánchez (2001) se propuso identificar el tipo de adecuaciones que se requieren para favorecer la adquisición de la lengua escrita en estos niños e instrumentarlas durante el ciclo escolar 1999-2000 en un centro de atención múltiple. Su estudio fue de corte cualitativo a través del estudio de casos, en él se describe con detalle todo el proceso, desde la identificación de las NEE, el establecimiento de las adaptaciones curriculares así como los resultados del proyecto curricular de aula así como los procesos de construcción de la lengua escrita vividos por los niños. En sus conclusiones la autora señala que debido a que los niños presentaron una discrepancia significativa entre el nivel de construcción de la lengua escrita y su edad, las adaptaciones curriculares programadas fueron relevantes. A pesar de que los niños participantes presentaron diferentes niveles de PC, sus procesos de adquisición de la lengua escrita fueron similares.

Sobresalientes

Zacatelco (1994) estudió el potencial creativo en un grupo de niños de primer grado, de clase popular baja del DF cuyas edades fluctuaban entre los cuatro y siete años con el propósito de determinar si las actividades de estimulación de la creatividad resultan significativas para estos niños y establecer la creatividad de ellos a través de los cuatro indicadores propuestos por Torrance: fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración en dos grupos de niños de entre seis y siete años. La autora utilizó una metodología cuantitativa, con un diseño pretest-postest y con dos condiciones experimentales: un grupo control y otro experimental intentando evaluar diferencias después del tratamiento. Los datos fueron analizados con la prueba estadística U de Mann Whitney, no encontrando diferencias significativas entre los indicadores de fluidez, flexibilidad y originalidad de pretest a postest, pero, por el contrario, sí hubo una diferencia significativa de pretest a postest en relación con la variable de elaboración.

En este mismo tenor **Flores Talavera (1998)** estudió a alumnos sobresalientes de secundaria, para lo cual desarrolló una propuesta de intervención que enfatiza como elemento central a la metacognición. El objetivo fue describir los efectos de dicho programa. Se conceptualizó al sujeto potencialmente sobresaliente desde las variables del desarrollo cognitivo y metacognitivo con el “reto de no desarticular al sujeto de su esencia” (p. 57). El programa se fundamentó en las teorías de Bono —pensamiento como destreza operativa—. Se elaboró un diseño experimental, pretest-programa-postest comparando a dos grupos equivalentes. El programa se realizó durante seis meses, los jóvenes sobresalientes fueron identificados con criterios objetivos y subjetivos, así como con entrevistas con sus maestros. En los resultados se describe con detalle el proceso de intervención, se destacan los aspectos de cognición logrados así como las acciones emprendidas por los mismos estudiantes derivados de sus propias reflexiones.

Fernández Cadena (2000) llevó a cabo la adecuación del instrumento *Adivina quien es*, utilizado en el proyecto CAS, a través del cual los mismos niños ubican a los compañeros que consideran con talentos en diversas áreas. El instrumento se reestructuró y aplicó a mil 83 niños de tercero a sexto, en diez escuelas ubicadas en las ciudades de Tlaxcala, Huamantla y Apizaco. Los resultados sugieren que los maestros aceptan éste método por considerar que elimina las fricciones innecesarias surgidas cuando tienen ellos que decidir quién es admitido en el programa por lo que no objetaron las nominaciones hechas por los niños; y establecieron un diálogo constructivo con el maestro especialista CAS.

Por otra parte, **Covarrubias Pizarro (2001)** caracterizó a los niños sobresalientes de primarias públicas en el estado de Chihuahua; considerando las áreas cognitiva y socioafectiva de acuerdo con el punto de vista de los maestros especialistas, los padres de familia y los maestros de grupo regular que estaban en contacto directo con ellos. La metodología empleada fue cualitativa, se utilizó el grupo focal y la entrevista no estructurada, como forma principal de recolección de datos. El análisis de la información obtenida del grupo focal, se hizo a partir de la grabación de video en donde se identificaba a los participantes más activos y las aportaciones que originaban una mayor discusión.

El grupo focal tenía como objetivo principal rescatar la experiencia profesional de los docentes especialistas y padres de familia que trabajaban con niños sobresalientes. Las entrevistas fueron transcritas y analizadas en función de cómo eran identificadas las características socio afectivas y cognitivas de los niños. Sus conclusiones sugieren que la formación profesional específica en el área de sobresalientes influye en la emisión de las opiniones y conceptos, específicamente en el modelo de Renzulli en el cual han sido formados. Asimismo, señala que la escuela regular establece las características por las que un niño será considerado como sobresaliente, el maestro especial se ajusta a ese patrón y trabaja con el sobresaliente “académico” sin considerar que los niños pueden ser sobresalientes en otras áreas de su desarrollo. En resumen, la escuela formal olvida el desarrollo emocional y social de todos los niños, no sólo del sobresaliente o talentoso.

Cervantes Guzmán (2001), en Jalisco utilizó una entrevista que aplicó también a padres de niños que no presentaban alguna excepcionalidad. La guía de entrevista consideraba aspectos como. escolaridad, ámbito social, costumbres, etcétera. La muestra estuvo constituida por 36 familias, los hallazgos apuntan a diferencias ambientales significativas entre ambos grupos, por lo que la autora marca como conclusión principal el hecho de que no sólo existen niños sino las familias CAS, puesto que el medio y la estimulación que proporciona determina e influye de manera relevante en el desarrollo de capacidades psicológicas y de aptitudes sobresalientes.

Visión

Calleros (1995) diseñó y aplicó un programa instruccional con objeto de enseñar a ocho personas, cuatro adultos y cuatro niños invidentes a leer y escribir utilizando letras del alfabeto romano en lugar del sistema Braille. Los resultados muestran que al incorporar el sistema romano al Braille se incrementa la motivación para aprender lecto escritura.

Quijano (2002) estudió la efectividad del programa “Ver bien para aprender mejor” y su impacto en el aprovechamiento escolar, los datos de su reporte son de llamar la atención. En un estudio de seguimiento se ubicaron a 259 alumnos del estado de Yucatán que habían recibido lentes durante el primer semestre de 1999 y reportó que solamente 20 (8%) traía sus lentes puestos al ser ubicados en la escuela. Reportó que las causas más comúnmente aducidas para explicar el fracaso de este costoso programa era que no le gustaban los lentes o pensaban que no los necesitaban.

Resumen

Se revisaron 45 tesis que cumplían con los criterios de ser investigaciones con referente empírico. La mayoría de estos trabajos fueron de corte cuantitativo y relativamente pocos fueron publicados como artículos de investigación.

CUADRO 2
TESIS DE GRADO: FRECUENCIA POR TEMÁTICA

Temática	Frecuencia
Audición	2
Discapacidad intelectual	5
Integración	4
Lenguaje	3
Padres	4
Problemas de aprendizaje	13
Problemas de conducta	5
Psicomotor	2
Sobresalientes	5
Visión	2
Total	45

TESIS DE LICENCIATURA

Los cuadros 3 y 4 pretenden mostrar el tipo de trabajos que se realizan como tesis de licenciatura, nuevamente la mayoría son reportes de prácticas profesionales, monografías, tesinas, experiencias propias y revisiones de literatura. Para ilustrar se tomó una muestra por conveniencia de tres programas en el estado de Yucatán, las licenciaturas de psicología de la UADY, en Educación y en EE de una escuela privada de la ciudad de Mérida.

CUADRO 3
ANÁLISIS DE TRABAJOS DE TESIS DE LICENCIATURA.
CLASIFICACIÓN POR ÁREAS

Inst. Núm.	Leng.	Problem. aprend.		Discap. intelec.		Visión		Audición		Neurom.		Conduc.		Sobresal. del desar.		Trast. ext. en geral. ^a		NEE/ ^b		Otros/ ^c			
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
1.	22	1	4.5	2	9	6	2.7	0	0	1	4.5	2	9	5	22.7	2	9	1	4.5	0	0	2	9
2.	5	0	0	1	20	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	1	20	0	0	2	40
3.	522	129	24.7	127	24.3	128	24.5	3	.57	56	10.7	2	.38	26	4.9	3	.57	6	1.14	7	1.3	19	3.6
Tot.	549	130	40	130	56	135	58	3	.57	57	26	4	.47	31	42	6	.86	8	44	7	4	19	9

Referencias:

1. Facultad de Psicología
 2. FEUADY
 3. Inst. bancarios
- /^a Abordan la discapacidad en general, sin alusión a una población específica.
 /^b Utilizan el término general de NEE, sin alusión a una discapacidad o condición específica.
 /^c No es posible clasificarlas en alguna de las categorías previas.

CUADRO 4
ANÁLISIS DE TRABAJOS DE TESIS DE LICENCIATURA.
CLASIFICACIÓN POR TEMAS

Inst.	Núm.	Historia		Integración		Política		Monograf. teóricas		Evaluación		Intervención		Prevención		Investigación empírica/ ^a		Otros/ ^b	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1.	22	0	0	1	4.5	0	0	12	54.5	0	0	8	36.4	0	0	0	0	0	0
2.	5	0	0	1	20	0	0	4	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	522	0	0	32	6.1	1	.9	239	45.7	36	6.9	118	22.6	26	4.98	0	0	33	6.32
Tot.	549	0	0	34	36	1	9	255	191	36	15	126	68	26	102	0	0	33	38

Referencias:

1. Facultad de Psicología
2. FEUADY
3. Inst. bancarios

^{/a} En el título se infiere un proyecto de investigación empírica con población y metodología bien identificadas.

^{/b} No es posible clasificarlas en alguna de las categorías previas.

ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

Las revistas de divulgación constituyen un elemento importante para la difusión del material producido en el campo de la EE y fueron una fuente importante de información en la realización de este estado de conocimiento. Debemos considerar que fue a partir de la década pasada que empiezan a proliferar una serie de revistas vinculadas con el ámbito de la EE, algunas de circulación local y de edición limitada, muchos de los números integrados por trabajos de muy corta extensión de tipo ensayo, opinión o de información general.

Lamentablemente, no tuvimos acceso de forma sistemática a todo este material, por lo que no es posible establecer un juicio de la representatividad de los trabajos. En muchos casos, estas revistas surgieron y se mantuvieron con los esfuerzos y recursos de los propios editores o bien una vez que incorporaron en sus páginas anuncios de comercios locales que le permitieron subsistir. En otros, solamente tuvieron presencia significativa en alguna comunidad o escuela.

En esta revisión, se presentan algunos artículos con la finalidad de otorgar al lector una idea de los contenidos y temáticas de divulgación, en la mayoría de los casos los criterios de vigencia, pertinencia, aplicación práctica, calidad científica y académica tuvieron que ser aplicados para seleccionar algunos de los muchos artículos de varias clases y calidades. En total, se revisaron a profundidad 95 artículos publicados en el periodo de revisión y se observó que, del total, 8% se refieren a problemas del lenguaje, 11% a problemas de aprendizaje, 27% a DI, 6% a problemas de visión, 4% audición, 5% conducta, 11% trastorno extendido del desarrollo.

El abordaje de las temáticas, se realiza desde perspectivas disciplinares distintas: psicología, medicina, sociología, pedagogía, y rehabilitación, entre otras. Común a estos artículos está el propósito de informar al público en general los conocimientos y la prácticas en el campo de la EE. Por lo mismo, las fuentes de información primaria son los documentos bibliohemerográficos o bien relatos de experiencias profesionales. El usuario blanco de estas publicaciones son los maestros, padres de familia y la comunidad en general. Algunos títulos que son indicativos de los contenidos son: “Tengo un hermano con síndrome de Down”; “Los valientes niños de EE”; “Alteraciones en el proceso de aprendizaje”; “Los padres de un niño con trastornos de aprendizaje”, “¿Qué hacer cuando su alumno sufre una crisis de epilepsia?”. La extensión de los artículos oscila de 1 a 50 cuartillas, siendo los contenidos y calidades muy heterogéneas. A continuación se ilustran algunos ejemplos de artículos de difusión.

Audición y lenguaje

González (1994) aborda la conceptualización de los desórdenes auditivos, para después explicar los aspectos del desarrollo que se ven afectados por éste (sensoriales, motores, perceptuales, de lenguaje, intelectuales, emocionales, sociales, y los relacionados con sus habilidades académicas). Describe también las diferencias y similitudes entre los casos de afasia y sordera.

González, Juárez y Salas (2000) al reconocer que las dificultades de aprendizaje de un alumno son producto de la interacción de éste con otros elementos como escuela, familia, grupo de clase, profesor y otros actores, presentan una propuesta de diagnóstico psicopedagógico que, al no estar centrada sólo en el alumno, guíe hacia una adecuada sistematización de la tarea docente con los niños hipoacúsicos, en conjunto con los maestros, padres de familia y todos los involucrados. Esto implica abordar aspectos tales como: contexto, actitudes de alumnos, docentes y padres, relaciones alumno-maestro y alumno-compañeros, interacción con el especialista, comentarios del maestro, tipos de intervención. Las autoras presentan los diversos formatos a utilizar en su propuesta.

Discapacidad en general

Jacobo (1990) plantea una serie de reflexiones producto de un trabajo permanente respecto a la EE y el sujeto. Realiza un esbozo del seguimiento del problema de la EE y de sus múltiples intentos de dar solución a las necesidades de una población creciente con el surgimiento de un sinnúmero de instituciones privadas y oficiales para atender educativamente a dichos sujetos, por lo que pareciera que la EE surge ante la necesidad de atender a personas especiales. Esto nos lleva a preguntar, ¿a quién atender y cómo hacerlo? Ya que en la práctica se marcaban parámetros muy distantes y en ocasiones muy distintos a los planteados metodológicamente. Señala que la premisa básica de trabajo profesional es una postura ética: el profundo respeto por el sujeto. Una y más interrogantes generan la práctica de EE y la convicción por resolver dichos cuestionamientos han llevado al quehacer reflexivo y práctico en donde el psicoanálisis es un opción para conocer el destino de este tipo de sujetos, por lo que representa esta teoría un acercamiento por conceptualizar al sujeto y llegar a un próximo diagnóstico que favorezca el pronóstico que acompaña al sujeto.

Sánchez (1994) plantea que existen dos importantes limitaciones en nuestros conocimientos actuales acerca de las reacciones psicológicas que sufren los individuos que confrontan una entidad que físicamente los

discapacita: la falta de evidencia empírica por la gran varianza de características individuales entre los sujetos y de conceptos derivados de teorías psicológicas aceptadas. Menciona, asimismo, que en la búsqueda y desarrollo de teorías más comprensivas y parsimoniosas acerca de la reacción psicológica a la discapacidad, los profesionistas del área de rehabilitación, particularmente los investigadores en psicología de rehabilitación, deben estar conscientes de las complejidades contextuales y existentes, ya que no existe una relación simple ni unidireccional entre discapacidad y la reacción psicológica que produce.

Acle (1994) quien expone el origen de la EE, define el concepto de necesidades educativas especiales, presenta una categorización y discute la importancia de la evaluación y las funciones del psicólogo: identificar, evaluar, intervenir, orientar, prevenir, investigar, mantener una actitud crítica. Menciona, además, las dificultades que tiene el psicólogo al desarrollar dichas funciones en el campo de la EE.

Guevara, Medina y Rivas (1994) ubican tres momentos de evolución relacionados con los aspectos teórico prácticos del conductismo en el campo de la EE. En el primer momento, habla de la introducción del movimiento conductual con una propuesta de cambio del término “deficiencia mental” por el de “retardo en el desarrollo”. En este primer momento se conceptualiza al retardo considerando los muchos factores ambientales que pueden incidir en la aparición del fenómeno y se desarrolla una gran cantidad de tratamientos conductuales surgidos de la modificación de conducta. Se presenta la reformulación del fenómeno de retardo psicológico a través del movimiento inter conductual en donde cobra singular importancia la interacción del organismo con su ambiente, concibiéndose la conducta como producto histórico social, reformulando la concepción teórica del problema y reorientándose la terapéutica y la investigación en el campo de la EE.

Sandoval y González (2000) después de definir y aclarar diversos aspectos referidos a los trastornos por déficit de atención con hiperactividad plantean que éstos no representan necesidades educativas especiales, ya que constituyen una característica que es propia a ciertos niños, como lo serían las cargas genéticas que marcan a todos. Su atención dispersa es el resultado de una multifactorialidad de elementos que inciden en ella y que sugieren que en cierta medida les han permitido a los niños adaptarse al mundo particular que les rodea.

Godoy (2000) relata cómo a través de las actividades del teatro puede facilitarse la integración escolar de niños con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad, en la escuela primaria regular. A través de

ello se favorece desarrollar la expresión oral, la lectura, la lengua escrita así como los procesos de pensamiento lógico-matemáticos. Esta experiencia la llevó a cabo la autora en la USAER-III-19 y VII-15, en ella participaron padres, maestros de grupo y autoridades educativas. El inicio de la representación teatral interactiva fue retomado del “Rincón de lectura” y se hicieron las adecuaciones para que el guión fuera apropiado a las características de los alumnos, la representación es con muñecos de varilla y posteriormente se estableció un diálogo entre el personaje principal Romilda y los alumnos. Un resultado valioso de esta experiencia fue la amplia respuesta que se tuvo de toda la comunidad educativa para el logro de la integración.

Gestión

Acle (1996) partiendo de la definición de Sistema de Enseñanza Modular —base de los diversos programas de la FES-Zaragoza desde su fundación en 1976—, del perfil profesional del psicólogo —establecido por el Consejo Nacional de Enseñanza e Investigación en Psicología—, del campo profesional del educativo y de las necesidades propias de la EE lleva a cabo un análisis de la manera en que las materias teóricas y prácticas de EE —en el plan de estudios de licenciatura en psicología de dicho plantel— son transformadas en un programa de maestría en EE aprobado por el consejo universitario en 1986, en el que además de mantener los principios de vinculación teoría-práctica, satisfacción de necesidades sociales en el área, integración investigación-docencia-servicio y práctica profesional, se enfatiza la necesidad de formar profesionales orientados hacia la generación de nuevos marcos analíticos de la problemática presente en este campo. Al final se hace un balance de diez años de la puesta en operación de dicho programa y se presentan las líneas de investigación iniciadas desde ese entonces.

En su artículo **González, Zacatelco, Ibarra y Salinas (1996)** hacen énfasis en que es limitada la investigación que se lleva a cabo en el campo de la EE. Sus propuestas abordan los siguientes temas: la especificidad de los criterios de científicidad en el proceso de investigación, la importancia de la investigación en el estudio del sobresaliente, la investigación cualitativa y los tipos de investigación que pueden realizarse. Conclusiones relevantes de los autores apuntan a que el proceso de investigación implica la necesidad de un ejercicio previo de reflexión que conduzca a la adopción de una postura específica respecto a la forma de concebir la realidad en general y el trabajo de investigación en particular, en el caso de la EE existen múltiples interrogantes que van desde la definición de las categorías hasta las formas

de evaluación e intervención con las que se pretende incidir en ellas. El carácter multiparadigmático y multidisciplinario de la EE implica conocer diferentes marcos teórico-metodológicos desde los cuales se investigue.

Roque (2001) considera que en México, la investigación en EE es una imperiosa necesidad, si se considera el número de personas con requerimientos educativos especiales, la importancia concedida en las políticas nacionales y la impostergable urgencia de formar profesionales. En este artículo, se establecen conceptualmente términos básicos y se realiza una breve revisión del subjetivismo y del objetivismo como concepciones de la realidad social. A partir de sus bases epistemológicas, lo que determinará los propósitos y el tipo de investigación que se realice, se desprende la caracterización y el análisis de las metodologías cuantitativa y cualitativa, como formas de abordar los fenómenos educativos. Para responder a interrogantes como: ¿cuál metodología debe usarse en EE?, se plantean argumentos que apoyan una u otra, hasta llegar a otros que proponen retomarlas conjuntamente, lo que habla de una reconceptualización de los métodos tradicionales de investigación psicológica. Se concluye enfatizando la conveniencia de que el profesional conozca claramente la perspectiva metodológica en la que sustenta su trabajo, teniendo presente aspectos del investigador, del fenómeno a investigar y de la investigación misma; vislumbrando, además, la trascendencia de realizar análisis cualitativos y holísticos, retomando los elementos implicados y las particularidades contextuales existentes.

Integración

Jacobo (1994) plantea una serie de reflexiones en el trabajo de integración de los niños con NEE. Lo primero por enfrentar es el efecto de segregación y exclusión. No sólo los especiales quedaron reducidos a la fortaleza frontera de la EE, sino que la misma institucionalización fue demostrando su insuficiencia al ingresar más candidatos. También invita a cuestionar a la EE, a recuperar la historia porque ella prefigura el destino de la propia EE. Recuperando un planteamiento filosófico propone pensar otra vía, recuperar la historia para modificar el destino de segregación y reconstruir el rostro del sujeto desde otro código de significación.

Problemas de aprendizaje

Acle (1992) analiza los esfuerzos que desde 1962 se habían realizado por definir la categoría de problemas de aprendizaje en el ámbito de la EE,

esfuerzos que han tratado desde entonces de lograr el consenso de los especialistas que habían discutido y debatido dicho tópico. La importancia de alcanzar el consenso radica en la necesidad de establecer mejores programas de evaluación e intervención, la autora señala que en México ese objetivo parecía estar aún lejos de lograrse, por lo que aún cuando el reto era aún grande y la tarea difícil, no podían seguir siendo postergados.

Acle (1997) lleva a cabo un análisis de la problemática resultante de las divergencias teóricas que existen en relación con la categoría de problemas de aprendizaje y que se refleja en las definiciones operacionales empleadas para clasificar a los individuos que presentan este tipo de dificultades. Se consideran tres enfoques teóricos: el neuropsicológico, el constructivista y el ecológico. Se concluye enfatizando que para todas las disciplinas involucradas con esta categoría, tanto al nivel de investigación como de práctica, es importante vincular la teoría con la práctica a fin de mejorar la comprensión de este fenómeno educativo y por consiguiente evitar diagnósticos y tratamientos inadecuados.

Jacobo (1991) muestra la forma en cómo se trabaja con los niños denominados atípicos o retardados en las instituciones en ese momento. Asimismo hacen un recorrido de cómo se instituye el proyecto de EE por la década de los sesenta y de su oficialización con la Dirección General de EE (DGEE) en 1979, así la intencionalidad de la EE es crear condiciones, métodos y técnicas especializadas para que los atípicos accedan a una educación normal, el planteamiento que permanece como constante en el estudio de la EE es, ¿cómo esperar que los sujetos de EE se integren a las prácticas sociales si, de antemano, son segregados distanciados y se tratan de manera especial? Por ello este trabajo cuestiona el sentido de la exclusión y, para lograrlo, se hace énfasis en el sujeto y su subjetividad entendiéndola en un juego dialéctico en donde la pregunta es ¿quién es ese sujeto que requiere ayuda y de qué tipo de ayuda se trata? Así pues el reto dentro de la investigación es cómo trabajar a favor de ese sujeto “especial” y no cómo educarlo para ajustarlo a la norma y, para ello, la propuesta que encierra este trabajo es darle prioridad al proceso de constitución subjetiva del individuo “especial”, eje que requiere del estudio del conjunto de relaciones en las cuáles el sujeto constituye su identidad a partir de la diferencia y de los significados sociales que dicha diferencia establece.

La propuesta hasta aquí descrita se basa en tratar de crear un espacio en donde se trabaje la problemática del mal llamado niño atípico de manera más comprensiva, al integrar aspectos cognitivos, artísticos, lúdicos y comunicativos bajo el marco psicoanalítico en aras de su reacomodación subjetiva.

Sexualidad y discapacidad

Torres, Beltrán, Gamboa y Galindo (1994) discuten el concepto de sexualidad, los enfoques que la han abordado y quiénes serían los principales responsables de llevar a cabo la educación de la sexualidad; posteriormente se aborda “El deficiente mental y su sexualidad”, desde una perspectiva descriptiva, las aportaciones teóricas que, por un lado, en esta materia se han hecho (documentos oficiales e investigaciones) y, por otro, intentan proponer algunas sugerencias (formación padres y maestros) a fin de que las personas con necesidades especiales puedan ganarse un lugar y el derecho de expresar y vivir su sexualidad.

Sobresalientes

Zacatelco (1991) presenta un panorama general en torno a la problemática de la conceptualización de la capacidad sobresaliente, analiza diversas definiciones establecidas al respecto y enfatiza la importancia de contar con una definición clara y precisa en torno a la aptitud sobresaliente en la que no sólo se consideren las características propias del sujeto sino también las socioambientales y culturales, para así poder proporcionar los medios adecuados para su identificación y su intervención.

LIBROS

Jacobo, Z.; Villa, M. A. (1998). *Sujeto, educación especial e integración*, México: ENEP-I- DGAPA-UNAM/UABC.

El proyecto de investigación tiene como objetivo articular el esfuerzo colectivo de investigadores y profesionales insertos en el campo de la EE e integración educativa. Para dicho fin se organizó una red nacional de investigadores sobre integración educativa con el propósito de construir un diagnóstico nacional con una perspectiva teórica, epistemológica y metodológica de orden cualitativo que recupere el estado actual de las prácticas de la EE e integración educativa.

Como una estrategia para la recuperación de experiencias, se convocó a un Primer Encuentro Nacional Sobre Integración Educativa, realizado en 1998, en la FES-Iztacala UNAM. A partir de la selección, análisis y evaluación de las ponencias, se publicó este primer volumen que recoge las experiencias y propuestas de trabajo de investigación de los miembros de la Red.

El libro muestra un panorama nacional sobre el estado actual de la EE en estas temáticas. Cabe resaltar que sobre la historia se reportan pocos trabajos, no obstante la preocupación por su aproximación conceptual, es un campo abierto en la investigación de la EE ya que implica una posibilidad de comprender un presente tan problemático y visualizar compromisos futuros de tendencias. La construcción de las prácticas institucionales y estudios de caso, concentran la mayor parte de los trabajos. Se constata como la aproximación cualitativa empieza a incursionar en el campo de la EE. El interés por conceptualizar las prácticas es una necesidad urgente de recuperación de los agentes comprometidos en los procesos de EE e integración educativa a nivel institucional, sea de orden público, privado o familiar. En lo conceptual y las problemáticas se presentan abordajes de la pedagogía, psicología y el psicoanálisis.

Es importante mencionar que el campo de la EE se ha deslizado hacia análisis de corte cualitativo en donde los procesos de subjetivación y constitución de identidad cobran relevancia. La apertura a varias disciplinas trascendiendo el campo de la pedagogía también es una muestra de la necesidad de abordar otros enfoques y miradas a este campo. Al mismo tiempo los problemas y miradas tradicionales al campo muestran su vigencia.

El libro es producto del proyecto de investigación Estudio nacional sobre la integración educativa: problemas, prácticas y perspectivas, ubicado en el proyecto de investigación curricular de la Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y Educación de la Facultad de Estudios Superiores-Iztacala.

Jacobo, Z.; Villa, M. A. (1999). *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I- DGAPA-UNAM/UABC.

Este volumen presenta las ponencias seleccionadas de los participantes que no son miembros de la Red nacional sobre integración educativa del primer encuentro.

Jacobo, Z.; Villa, M. A. (2000). *Sujeto, educación especial e integración*, vol. III, México: ENEP-I- DGAPA-UNAM/UABC.

Este volumen como los anteriores son el resultado del análisis y selección de las ponencias presentadas en el Segundo encuentro nacional y primero internacional sobre integración educativa, realizado en la UAEM en marzo del 2000. En este evento la Red se constituyó como internacional y se publican ponencias de miembros internacionales y nacionales, así como participantes no miembros de la Red. Cabe destacar la participación de instituciones en este proyecto tanto de nivel nacional como internacional.

Guevara, Y.; Ortega, P. y Plancarte, P. (2000). *Psicología conductual y educación especial*, México: ENEP-I-UNAM.

El texto permite recorrer la evolución de un campo de conocimiento que desde sus orígenes ha tenido como meta ofrecer atención a las personas que por razones físicas, intelectuales, emocionales o sociales, han sido consideradas “diferentes”. Sin embargo, el concepto de atención ha mostrado cambios sustanciales, desde la idea de que lo adecuado era separarlos de la sociedad y ofrecerles asistencia básica hasta los conceptos más modernos que propugnan por su integración social mediante una atención basada en la educación. La obra toma como eje central el concepto de retardo en el desarrollo en donde el acento es precisamente el conocimiento profundo del desarrollo humano como base para la comprensión de sus desfases.

En esta perspectiva, la labor del profesional consiste en intervenir con objeto de promover un mejor ajuste del individuo a las condiciones del entorno en el que se desenvuelve, pero también de adaptar las condiciones de este entorno a las características y necesidades particulares de la persona. Para lograrlo se necesita que quienes trabajen en educación especial estén preparados para enfrentar la multiplicidad de problemas inherentes al fenómeno. Cabe resaltar que, a lo largo de esta obra, se aprecia la congruencia entre el marco teórico que lo sustenta y las aplicaciones prácticas a través de las cuales se ilustran las diversas opciones que pueden llevarse a cabo. Todo ello en el marco de las funciones que le serán requeridas al psicólogo no sólo durante su formación sino a lo largo de su ejercicio profesional. Además se ofrece una amplia bibliografía que no sólo sustenta al contenido sino que motiva al lector a adentrarse en este campo de conocimiento con apoyo de una perspectiva teórica que ha ofrecido reconocidas aportaciones.

Sánchez, P.; Cantón, M. y Sevilla, D. (1997). *Compendio de educación especial*, México: El Manual Moderno.

En la actualidad, la EE es un área de estudio que ha adquirido un gran auge dadas las necesidades que existen de integrar al sistema educativo regular a todos aquellos niños que padecen alguna discapacidad. En este libro se revisan los principales conceptos de la EE, así como las discapacidades más comunes, entre las que se encuentran: los problemas de aprendizaje, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, el retraso mental, las discapacidades auditiva y física, entre otras y, al mismo tiempo, se plantean los principales métodos para su detección, prevención e intervención, ilustrando cada tema con una viñeta clínica. Esto permite que el lector integre

los principales aspectos teóricos aprendidos en la solución de un caso práctico. Asimismo, dedica algunos capítulos al manejo de niños con talentos especiales y a la orientación vocacional en la educación especial y la instrucción especializada. Por su contenido claro conciso, así como su formato didáctico, el libro es, sin duda, una obra indispensable para aquellos estudiantes y especialistas que deseen estar al día en los avances más recientes en la EE.

Acle, G. y Olmos, A. (1994, 1995, 1998). *Problemas de aprendizaje*, colección Enfoques teóricos, México: FES-Zaragoza-UNAM.

El propósito de este libro es el de hacer reflexionar a profesionales tales como: maestros, maestros especializados, psicólogos educativos, pedagogos, terapeutas de lenguaje o aprendizaje, neuropsicólogos y padres acerca de la multidimensionalidad de la categoría: problemas de aprendizaje. A la luz de las políticas actuales de integración educativa, aunadas a los elevados índices de escolares, niños y adolescentes, que son ubicados, no solamente dentro de esta categoría sino también en las otras.

Se enfatiza la importancia de la necesidad de clarificar los límites entre la EE y la regular, con el objeto de diseñar e instrumentar acciones pedagógicas y socioeducativas adecuadas que orienten la actividad de los maestros regulares, educadores especiales, administradores escolares y padres. Se reafirma la importancia del trabajo en equipo para: 1) acordar la definición conceptual y operacional de problemas de aprendizaje que será utilizada; 2) establecer, a partir del acuerdo anterior, las características que serán consideradas y, por consiguiente, evaluadas en los alumnos; y, 3) determinar las acciones a seguir para propiciar que éstos se integren, efectivamente, a los grupos regulares.

Para abordar el estudio de los problemas de aprendizaje el libro está organizado en dos grandes apartados: 1) La educación especial y los problemas de aprendizaje, y 2) Enfoques teóricos que abordan la categoría de problemas de aprendizaje. En el primero se hace una revisión histórica de la EE en función de los términos, conceptos y categorías que se incluyen en ella, se hace hincapié en la manera en que éstos han ido cambiando a través del tiempo a partir de la participación de los diferentes profesionales que se han ocupado del estudio y tratamiento de los problemas de aprendizaje. Se realiza asimismo un análisis de las definiciones que se han establecido a partir de 1962, fecha en que esta categoría aparece dentro del ámbito de la EE particularmente en Estados Unidos e, igualmente, se analiza la utilizada en México, se hace énfasis en que no hay un conjunto único de características que definan a este grupo en particular.

En el apartado correspondiente a los enfoques, se discuten tres, los que corresponden a las explicaciones teóricas que han ido apareciendo a través del tiempo:

- 1) Neuropsicológico, con el que se inicia el tema de los problemas de aprendizaje, su premisa fundamental es el estudio de las relaciones cerebro-conducta, propone una clasificación de los problemas de aprendizaje en subtipos y su perspectiva es diagnóstico-prescriptiva.
- 2) La perspectiva cognoscitiva, cuyo auge se da en los años ochenta, intenta mantener estándares rigurosos utilizando tareas relacionadas directamente con las situaciones del mundo real, su premisa se fundamenta en el hecho de que el estudiante es un participante activo en su propio aprendizaje pues construye su propia base de conocimiento, lo aplica y asocia estrategias para desenvolverse en ambientes escolares diferenciales. Dentro de este enfoque se discuten tres aproximaciones: *a)* procesamiento de información; *b)* constructivismo; *c)* constructivismo social.
- 3) Ecológicos u holísticos, que surgen en los noventa y se basan en la premisa de que los estudiantes no tienen problemas sobre lo que tienen que aprender, y no es que no influyan en este aprendizaje la neurología y la cognición sino que todos los elementos son interdependientes e interactúan de manera dinámica con otras facetas de la conducta humana como: la social, la étnica, la cultural y/o la política.

En cada uno de los enfoques discutidos se presentan las importantes y diversas contribuciones que diferentes autores han hecho para cada uno de ellos. En su descripción se hace referencia al momento de su surgimiento, sus aplicaciones en los procesos de evaluación-intervención y sus objetos de investigación.

Acle Tomasini, Guadalupe (ed) (1995,1999). *Educación especial, evaluación, intervención, investigación*, México: FES-Z-UNAM.

Inquietudes importantes en relación con la definición misma de la educación especial y los aspectos de evaluación, intervención e investigación, constituyen un marco para las reflexiones, análisis y propuestas que fueron plasmadas por los autores que participaron en la edición de esta obra y cuya idea, compartida por todos, nació precisamente del interés y la necesidad de difundir y por tanto intercambiar experiencias y conocimientos con los diferentes actores que laboran en el campo de la EE. De esta manera,

desde el primer capítulo del libro, el lector podrá estar en contacto con los pensamientos que personas adultas especiales, mas no discapacitadas, como Leonor Melgar Oberschmitt y Martha Heredia Nájera que nos refieren sus vivencias, experiencias y expectativas al enfrentarse a la vida escolar, recreativa o social; lo que, por un lado, muestra la manera en la que establecen sus vínculos con el contexto y, por otra, se enfatiza la necesidad de ampliar la cobertura de investigación atención y servicio hacia los adolescentes, adultos y ancianos especiales.

Cómo abordar el estudio del subsistema de EE sin perder de vista su estrecho vínculo con la educación regular y la cultura, es analizado por Hilda Elterman, Felipe Tirado y André Tabouret-Keller. Los elementos de análisis que proponen y las reflexiones que hacen permitirá al lector adentrarse en aquellos aspectos que anteriormente parecían lejanos al campo de la EE pero que, a la luz de las modificaciones actuales, son preeminentes. Cierran este primer capítulo los artículos de Michael Brossard, Miguel Ángel Villa y Mónica Cervantes García, quienes al referirse a aquellos factores específicos de la relación que existe entre el aprendizaje escolar y los contextos social, lingüístico y neuropsicológico nos ilustran acerca de otras variables interactuantes dentro de la situación escolar misma.

El tema de la evaluación, central en el campo de la EE es el objeto central de los diferentes artículos que conforman el segundo capítulo, el primer paso, constituido por el diseño de instrumentos de evaluación específicos para este campo es ilustrado por Andrea Olmos y Guadalupe Salinas. Se continúa con las propuestas para una tarea capital e imprescindible como es la de llevar a cabo diagnósticos diferenciales precisos entre aquellas categorías en las que la confusión puede darse: 1) discapacidad intelectual leve, moderada y severa presentada por Patricia Villegas Zavala y Carmen Sánchez Levario; 2) problemas de aprendizaje por Alfredo Tierra Blanca; 3) problemas de lenguaje de Eduardo Contreras y Ma. del Pilar Roque; 4) evaluación del niño hiperquinético propuesta por Julieta Heres Pulido y Guadalupe Acle Tomasini; y, 5) problemas de conducta tales como el de la depresión infantil y el autismo son abordados por Alma L. Martínez, Eduardo Contreras y Ma. del Pilar Roque.

El tercer capítulo concierne a la intervención, parte de la base de que el proceso de evaluación-intervención es dinámico, de tal manera que uno no puede llevarse a cabo sin el otro. Silvia Macotela y Estela Jiménez cuestionan la actuación que el psicólogo ha tenido en el ámbito escolar y plantean un cambio radical de su papel de “diagnosticador” al señalar que es conveniente abordar la intervención y la prevención de los problemas de los educandos, integrando todos los factores que determinan tal condi-

ción, lo cual implica que el profesional ejerza un papel realmente dentro de la educación. Aspectos específicos de la intervención son ilustrados por Martha Llosa y Cecilia Pelayo quienes comparten su experiencia en relación con la rehabilitación de aspectos motores, así como por Ma. Guadalupe Salinas quien presenta una propuesta para mejorar el recuerdo de textos en niños con problemas de aprendizaje. Por su parte Rosa Ma. Espriú analiza el concepto de creatividad y enfatiza la necesidad de promover un aprendizaje activo que apoye la construcción del conocimiento del niño a través de un proceso creativo que, a su vez, estimule su propia creatividad. Por último Alma Lidia Martínez y Blanca Barcelata muestran la importancia de la participación de la familia en la intervención con personas con NEE y discapacidad.

Finalmente, en el último capítulo, se presentan los resultados de algunas investigaciones realizadas en México, como la de Ma. del Pilar Roque quien después de entrevistar a padres pudo constatar la limitada participación paternal en la educación escolarizada de los niños asistentes a una escuela urbana marginada, resultado que parece obedecer a diferentes causas que van desde las de tipo económico y laboral a otras inherentes al sistema educativo mismo, en lo que respecta en particular a sus propios mecanismos administrativos y del fomento de este tipo de participación.

En ese mismo sentido son presentados los hallazgos de Ma. Estela Jiménez, Gabriela Lugo y Cecilia Morales, quienes plantean la participación e iniciativa del psicólogo, como una alternativa importante por acercarse a los problemas, necesidades, intereses y posibilidades de los padres, con el propósito de desarrollar mejores estrategias de asesoría familiar dentro de una institución escolar.

Investigaciones que muestran la manera en que podemos mejorar aspectos específicos del aprendizaje escolar son las de Silvia Macotela, Rocío Trujano y Patricia Bermúdez quienes ilustran acerca del empleo de técnicas específicas, desde diferentes perspectivas, con las que se puede favorecer la comprensión de textos en niños de primaria. Por otra parte. Rosa del Carmen Flores ejemplifica la utilidad del modelo de enseñanza integral grupal y del inventario de habilidades básicas, en el mejoramiento del aprendizaje de niños con retardo moderado. La prevención es una tarea a la que es recomendable abocarse si se quiere reducir el número de personas con NEE. En este sentido Hilda Benavides, refiere una importante experiencia a través de la cual se pusieron en evidencia los factores de riesgo presentes en los neonatos prematuros, se enfatiza la necesidad de realizar intervenciones tempranas que compensen dicha vulnerabilidad. Por su parte Benilde García demuestra la manera en que una adecuada educación preescolar

puede disminuir, de manera significativa, los problemas escolares de los niños durante la primaria.

García, I.; Escalante, I.; Escandón, M.; Fernández, L.; Mustri, A. y Puga, I. (2000). *La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias*, México: SEP-Cooperación española.

Este libro ofrece a los profesores de educación básica y a los profesionales de la especial una visión general de las razones que han orientado los cambios recientes en la EE; se definen los conceptos principales en relación con el proceso de integración educativa. Se sugieren algunas estrategias para la detección y valoración psicopedagógica así como para la atención a los alumno y alumnas con necesidades educativas especiales. Algunos de los principios que orientaron este trabajo se refieren a la necesaria articulación entre la educación especial y la regular que durante mucho tiempo han funcionado como subsistemas separados. También se postula que mientras los niños presenten necesidades educativas, es indispensable reconocer que la escuela común puede y debe resolverlas, a fin de evitar los efectos negativos que en su vida pueden imponer la segregación y la etiquetación. Es un libro cuya intención es propiciar una reflexión respecto de las condiciones en que viven y se educan los niños con necesidades educativas especiales, con el fin de promover los cambios indispensables en las prácticas docentes y en los servicios de educación especial que reciben, para así posibilitar su integración plena a la vida familiar, laboral y social.

Ezcurra, M. y Molina, A. (2000). *Elementos para un diagnóstico de la integración educativa de niños y niñas con discapacidad y necesidades educativas especiales en las escuelas regulares del Distrito Federal*, México: GDF/UNICEF.

Esta publicación es una versión sintetizada del reporte de la investigación llevada a cabo por las autoras, cuyo objetivo general fue el de aportar elementos para un diagnóstico de la integración educativa en el DF. Se revisaron documentos internacionales que dan fundamento y soporte al proyecto de integración educativa, se revisaron los antecedentes del proyecto en México y también se analizaron los documentos jurídicos, normativos y propositivos que sustentan y describen el modelo de integración en el país. Asimismo, se consultaron las investigaciones que se han realizado desde diferentes perspectivas y con distintas herramientas metodológicas sobre la integración educativa en el DF, así como un seguimiento puntual de doce casos de integración de niños con diversos tipos de necesidades educativas especiales en las aulas regulares, mediante entrevistas dirigidas a todos los

actores. Se tomaron en cuenta trabajos y recomendaciones de profesionales, investigadores y expertos en este campo.

Romero, S. y Nasielsker, J. (1999). *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva*, México: SEP-Cooperación española.

Es un libro que informa acerca del funcionamiento de la audición, las pérdidas auditivas —mínimas, severas y profundas— sus efectos sobre la comunicación y el aprendizaje, los distintos modelos de habilitación comunicativa empleados en personas con pérdida auditiva severa o profunda y algunos de los apoyos tecnológicos existentes. Se hace énfasis en que la escuela participe activamente en el proceso de detección e integración social de estas personas, mediante estrategias para mejorar la acústica de los salones de clase, lo que beneficiará a todos los alumnos. Asimismo, se insiste en la importancia de que la escuela realice, de manera periódica, sondeos para detectar a los estudiantes con problemas auditivos. Se presenta una clasificación de los alumnos afectados auditivamente según su dependencia del canal visual y se proponen opciones de integración educativa en función de esta característica.

Romero, S. (1999). *La comunicación y el lenguaje: aspectos teórico-prácticos para los profesores de educación básica*, México: SEP-Cooperación española.

Es un libro en el que los profesionales de la educación espacial y básica encontrarán elementos para reflexionar sobre el proceso comunicativo en general y sobre la comunicación oral que tiene lugar en la aulas regulares. Se divide en dos partes, en la primera: “Comunicación, lenguaje y desarrollo de la competencia comunicativa” se analiza el proceso, sus elementos y el papel del lenguaje verbal; ofrece una descripción del desarrollo de la competencia comunicativa y la manera en que estos procesos han sido entendidos desde diversos modelos conceptuales. El desarrollo de la competencia comunicativa se analiza de acuerdo con los avances que el niño logra mediante la construcción de tres tipos de conocimiento: para la interacción, sobre el mundo y sobre el código lingüístico y está basado en estudios realizados por la propia autora, así como otros investigadores, otorgando especial importancia al desarrollo del español como lengua materna.

La segunda parte “La comunicación oral en el aula regular” analiza las características que presenta el aula tradicional y algunas de las principales implicaciones de esta organización en el proceso educativo. A partir de este análisis se argumenta sobre la necesidad de transformar la dinámica del aula y, con ello, la práctica comunicativa escolar para promover un mejor

desarrollo de las habilidades comunicativas de todos los alumnos, incluyendo a aquellos que presentan necesidades educativas especiales.

PONENCIAS

Como se ha mencionado previamente, la mayoría de los eventos ubicados como jornadas, encuentros, simposio y conferencias no editaron memorias. Sin embargo, los ubicados con suficiente documentación para ser analizados otorgan una idea de la temática de los mismos. Cabe señalar que la mayoría de los trabajos son de divulgación, posiciones teóricas o relatos de experiencias profesionales, siendo muy escasos los que tienen un referente empírico. Los resultados de las ponencias se resumen en los cuadros 5 y 6.

CUADRO 5
ANÁLISIS DE PONENCIAS CLASIFICACIÓN POR TEMAS

Evento	DF 1995		Gdl. 1996		Gdl. 1998		Gdl. 2000		Tab. 2000	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Políticas educativas	3	4.9	0	0	13	100	0	0	0	0
Conceptos teóricos	11	18	6	42.8	0	0	0	0	0	0
Formación docente	1	1.6	1	7.2	0	0	0	0	2	13
Recursos y servicios	8	13.1	0	0	0	0	0	0	0	0
Subjetividad	4	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0
Gestión	4	6.5	0	0	0	0	0	0	0	0
Integración	3	4.9	0	0	0	0	1	14.3	6	40
Estudios de caso	22	36	0	0	0	0	0	0	3	20
Trabajo con padres	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.6
Modelos educativos	3	4.9	0	0	0	0	2	28.6	0	0
Procesos sociales	2	3.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Evaluación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intervención	0	0	0	0	0	0	3	43	2	13.3
Investigación empírica	0	0	7	50	0	0	0	0	1	6.6
Prevención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros*	0	0	0	0	0	0	1	14	0	0
Total	61	100	14	100	13	100	7	100	15	100

* No es posible clasificarlas en alguna de las categorías previas.

CUADRO 6
ANÁLISIS DE PONECIAS. CLASIFICACIÓN POR ÁREAS

Inst. Núm.	Leng.	Problem. aprend.		Discap. intelec.		Visión		Audición		Neurom.		Conduc.		Sobresal. del desar. ^{/a}		Trast. ext. Discap. en gral. ^{/a}		NEE ^{/b}		Otros ^{/c}					
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%				
1.	61	1	1.16	0	0	3	4.9	3	4.9	7	11.5	3	4.9	0	0	0	0	1	1.6	7	11.5	0	0	36	59
2.	14	0	0	0	0	1	7.1	0	0	1	7.1	0	0	0	0	2	14.3	6	42.8	0	0	10	7.9		
3.	13	0	0	4	30.8	0	0	0	0	1	7.7	0	0	1	7.7	0	0	0	0	7	53.8	0	0	0	0
4.	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	14.3	1	14.3	1	14.3	1	14.3	0	0	4	57
5.	15	12	80	1	6.6	0	0	0	0	1	6.6	0	0	0	0	0	0	1	6.6	0	0	0	0	0	0
Total	110	13	97	5	50	3	13	4	21	9	42	4	21	1	14	1	17	5	53	21	144	0	0	50	132

Referencias:

1. DF 1995
2. Gdl 1996
3. Gdl 1998
4. Gdl 2000
5. Tab 2000

^{/a} Abordan la discapacidad en general, sin alusión a una población específica.

^{/b} Utilizan el término general de NEE, sin alusión a una discapacidad o condición específica.

^{/c} No es posible clasificarlas en alguna de las categorías previas.

OTROS DOCUMENTOS

En esta sección, se incluyen los documentos oficiales, manuales y guías que por su naturaleza no pudieron ser ubicadas en otras, pero que por su relevancia y aportación al campo deben ser incluidas en este estado de conocimiento.

Gobierno del Distrito Federal (2000). *Manual de capacitación de las personas con discapacidad para una vida independiente*, México: Secretaría de Desarrollo Social del GDF.

El propósito de este manual es sensibilizar a la población en general, a fin de que participe en programas de capacitación para detectar las deficiencias, dificultades, limitaciones y problemas en personas de cualquier edad y, así derivarlos a los servicios de atención que estuviesen disponibles en la ciudad de México. De igual manera se pretende conformar un programa de rehabilitación basado en la comunidad. Se enfatiza en la necesidad de capacitar a promotores de salud comunitaria, a la familia y a los discapacitados, pues, se considera que la mejor manera de lograr cambios en las actitudes de una comunidad es haciendo que ésta participe en las tareas de rehabilitación. La lectura del documento es ágil, con un lenguaje sencillo, dirigido a quienes podrían realizar la detección, rehabilitación y canalización. No queda claro cuál va a ser el entrenamiento que se les dé. Sin embargo, vale la pena señalar que constituye un buen documento para la sensibilización de la población en este tipo de problemáticas.

Gobierno del Distrito Federal (1997). *Por una ciudad sin barreras físicas ni culturales. Manual de evaluación, dictamen y certificación de edificios para su uso por personas con discapacidad*, México: Secretaría de Desarrollo Social del GDF y Asociación civil Libre acceso.

El propósito de este documento es contribuir a la promoción de la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad, con el fin de formular políticas públicas para la equidad y el reconocimiento a la diversidad, y lograr la institucionalización de los derechos de todos aquellos grupos sociales en condiciones de exclusión y desventaja. Este texto, en particular, contiene especificaciones técnicas de diferentes espacios: banquetas, sanitarios, rampas, elevadores, pasamanos, estacionamientos, etcétera, con objeto de facilitar e integrar en los planes de desarrollo urbano la adecuación progresiva de la infraestructura y los servicios públicos en función de las necesidades de las personas con discapacidad. Se hace referen-

cia a la ley para personas con discapacidad del Distrito Federal, en sus artículos 15, 16 y 17 del capítulo v: “De las medidas, facilidades urbanísticas y arquitectónicas.

Dirección de Educación Especial (1994). *Cuadernos de Educación Especial*, núms. 1-6, México: DEE.

Es una serie de cuadernos de trabajo para profesionales dentro del “Proyecto general para la EE en México”, cada cuaderno aborda un tema diferente.

En el número 1 se presentan datos relevantes sobre los antecedentes históricos de la EE desde 1867 a la situación de 1989-1994 cuando empieza el programa nacional de integración. Momento a partir del cual el modelo se transforma de asistencial a educativo. Se hace énfasis entre los distintos programas a través de los cuales existió cooperación entre la escuela regular y la especial, se brindan estadísticas al respecto y se explica la nueva estrategia de integración enmarcada en los cambios del artículo 41 de la Ley General de Educación.

El cuaderno número 4 es en una guía indicativa de operación de las USAER que surgen como resultado de una estrategia micro estructural de reorientación de servicios y que centra la efectividad de sus acciones en la innovación de la gestión escolar, tanto en los centros educativos regulares como en los de tipo especial. En este documento se presenta el marco de referencia que encuadra a las USAER, su estructura organizativa, sus estrategias y acciones fundamentales.

En el cuaderno 5 se presenta una ponencia del entonces director Eliseo Guajardo titulada: “La integración educativa como fundamento de la calidad del sistema de educación básica para todos”, en ella se abordan aspectos históricos y conceptuales de la integración educativa.

El cuaderno número 6, “Proyecto general de EE. Pautas de organización”, concentra en su primera parte el marco referencial que lo fundamenta y, en la segunda, hace referencia a los diversos procesos por los que se transitó para llegar a la conceptualización operativa de los centros de atención múltiple y de las USAER. Este cuaderno estuvo elaborado por un equipo de la coordinación regional de operación de Servicios de EE, número 4 que se propone transmitir sus experiencias.

Cuadernos de Integración educativa

Fueron publicados por los servicios de EE, intentan documentar estrategias y procedimientos de los servicios reorientados de EE en el Distrito Federal.

Proyecto de educación inclusiva en la zona XII de EE

Escrito por **Betancourt y colaboradores (1997)**, presenta una propuesta de operacionalización de educación inclusiva centrándose en la definición formal de la administración como de la organización y operación de los servicios reorientados de EE en la zona de Puebla. Así como el diagnóstico, prospectiva, matriz de vinculación y decisiones estratégicas, para concluir con las metas a corto y mediano plazos y cronograma de acciones inmediatas. La intención de la propuesta era la de optimizar los recursos y brindar una atención basada en la equidad y gestión.

Modelo de atención para la zona rural (1992)

Documento de la SEP, de la **Dirección general de EE**, enmarcado en el programa para modernización educativa 1989-1994, cuando se subraya la necesidad de llevar la EE a zonas indígenas y urbanas marginadas. En este documento se especifican las funciones, sustento teórico orientación práctica y puesta en operación.

Reorientación de la educación especial en México

Documento de **Eliseo Guajardo (1998)** en donde se analiza el movimiento de reorientación de los servicios educativos y reflexiona acerca de los hitos de la integración educativa y escolar en México.

Principios y finalidades de la integración educativa

García, Cedillo y colaboradores (1998) con la participación de la Agencia española de cooperación internacional, el Ministerio de Educación y Cultura de España y el financiamiento parcial del Fondo mixto de cooperación técnica y científica México-España. El documento aborda la integración educativa, sus fundamentos filosóficos, principios, conceptos y papel del docente en el proceso de integración educativa. Se acompaña de un anexo sobre los materiales de apoyo de la SEP que son: cuadernos de avances programáticos, libros de sugerencias para la enseñanza y para menores con discapacidad y necesidades educativas especiales, ficheros de actividades didácticas, el catálogo de materiales de apoyo a la integración educativa, así como el texto “El niño y sus primeros años en la escuela”.

Relato de experiencias

Godoy (2000) relata cómo a través de las actividades del teatro puede facilitarse la integración escolar de niños con necesidades educativas especiales, con o sin discapacidad en la escuela primaria regular. A través de ello

se favorece desarrollar la expresión oral, la lectura, la lengua escrita así como los procesos de pensamiento lógico-matemáticos. Esta experiencia la llevó a cabo la autora en la USAER-III-19 y VII-15, en ella participaron padres, maestros de grupo y autoridades educativas. El inicio de la representación teatral interactiva fue retomado del Rincón de Lectura y se hicieron las adecuaciones para que el guión fuera apropiado a las características de los alumnos, la representación se llevó a cabo con muñecos y, posteriormente, se estableció un diálogo entre el personaje principal Romilda y los alumnos. Un resultado valioso de esta experiencia fue la amplia respuesta que se tuvo de toda la comunidad educativa para el logro de la integración.

Paredes, B. G.; Negrete, M. D. y Quijano G. M. (2000). *La integración asunto de trabajo colaborativo. Educación Especial, (2)*, 11-14.

Paredes, Negrete y Quijano (2000) relatan la experiencia de la integración de una niña con discapacidad auditiva que es detectada al ingresar al preescolar, es tratada en el Instituto Nacional de Comunicación Humana por dos años en donde se le brinda el auxiliar auditivo y se le indica a la madre la inscriba en la escuela para hipoacúsicos, ella no acepta y la inscribe en una regular. Al acabar el primer grado la maestra le sugiere una escuela de menor exigencia y es así cómo, al iniciar el segundo grado, es atendida por la USAER VII-12. A partir de ese momento las maestras que elaboran este relato, se basan en las teorías de Piaget y Vygotsky, comentan acerca de las adecuaciones curriculares, de la participación del área de psicología así como de la madre. Concluyen que es evidente que mientras más trabajo colaborativo exista entre los agentes educativos mejores serán los resultados, reconocen las limitaciones a las que se enfrentaron.

Trujillo, L. I. y Hernández, L. E. (2000). *Experiencia del Centro de Atención Múltiple núm. 39. La formación integral de los alumnos en los centros de atención múltiple a través de los talleres de apoyo curricular. Educación Especial, (2)*, 19-22.

Trujillo y Hernández (2000) inician su relato describiendo los espacios reducidos en los que trabajan pues se trata de una casa habitación adaptada para las funciones educativas. Presentan una propuesta de un taller de música para niños hipoacúsicos cuyo objetivo es estimular la sensibilidad y percepción del alumno mediante actividades que le permitan explorar, descubrir y experimentar diversas formas de expresión de materiales movimientos y sonidos. Los resultados que presentan incluyen aspectos como el desarrollo de habilidades preceptuales, mayor coordinación visomotriz

fina, mejoras en memoria visual y auditiva, capacidad de adaptación a los requerimientos del medio, autoestima así como el impacto de los padres al ver a sus hijos tocar instrumentos musicales.

Garza de la H., M. y Pérez, M. M.L. (2000). *Educación sexual, equidad de género y prevención de adicciones en la escuela primaria y los Centros de atención Múltiple. Educación Especial, (2), 37-44.*

Garza y Pérez (2000) relatan una experiencia que se llevó a cabo con personal de primarias y de EE; el objetivo era que los participantes contaran con los elementos teórico-metodológicos que les permitiera apoyar a los maestros en el aula en la planeación y el desarrollo de las clases sobre educación sexual, equidad de género y prevención de las adicciones. En cuanto a las dificultades encontradas, se señala que en la mayoría de los casos es el personal de EE quien trabaja directamente estos temas con los alumnos mientras que los maestros de grupo permanecen como observadores. Que los profesores de primaria no abordan estos temas con la profundidad requerida a pesar del interés de los alumnos por estos temas, lo que tiene relación con que ellos mismos no se sienten capacitados. Este trabajo derivó en la necesidad de algunos directores de solicitar este taller para ser impartido en sus escuelas.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

En este apartado se intentan ubicar algunos grupos de investigación que trabajan en nuestro país, muchos de ellos vigentes, otros disueltos o en vías de emergencia. Citar núcleos de investigadores identificados en el transcurso de este estudio, no tiene otra intención que señalar algunos posibles puntos geográficos de actividad académica en el campo de EE y pretende, nuevamente, llamar la atención de los investigadores del área en cuanto a lo disgregado, disperso y poco articulado de las redes de investigadores en esta área. El grupo de trabajo espera que en el siguiente estado de conocimiento se pueda ubicar a los investigadores del área de manera más sistemática y justa.

Distrito Federal

En este decenio, cabe resaltar la contribución histórica de la doctora Gómez-Palacios y su grupo de trabajo, que han llevado a cabo un sinnúmero de investigaciones en el campo de la EE a partir de que se le nombró

como la cabeza de la Dirección General de EE de la SEP. Son de indispensable consulta los proyectos del IPALE-PALE y PALEM, así como la cooperación de la doctora Emilia Ferreira en la prueba Monterrey. Los trabajos de Gómez Palacios representan una época de auge y desarrollo de investigación científica en el sistema de EE.

El maestro Eliseo Guajardo conformó un equipo con quienes instrumentó el proceso de integración educativa en México cuando estaba encargado de la Dirección General de EE. Con él desaparece dicha dirección y se formaliza el proyecto de integración educativa vía USAER y CAM. Es de llamar la atención la productividad de Guajardo y colaboradores en cuanto al movimiento de integración educativa.

El maestro Ismael García Cedillo, tiene un equipo de investigación integrado por: Escalante Herrera; Escandón Minutti; Fernández Torres; Mustri Dabbah; Toulet Lazos y Puga Vázquez. Este equipo auspiciado por la Subsecretaría de Educación Básica y Normal de la SEP, encabeza una línea de investigación a partir de 1996, produciendo tres reportes significativos en 1996, 1996-1998 y 1998. La línea prioritaria es sobre integración educativa.

Maciel Magaña; Naranjo Flores; Mosquera Ubios y Tecamachaltzy Meza conforman un equipo de investigación en el CAM número 25 (Instituto Nacional para la Rehabilitación de Niños Ciegos y Débiles Visuales). La línea de investigación es sobre integración educativa y el enfoque prioritario es investigación-acción. Cuentan con cuatro publicaciones y varios reportes de investigación.

Julieta Alvarado, subdirectora de Grupos Integrados Específicos para Hipoacúsicos GIEH CAM 17 y fundadora de Asociación Pro Hipoacúsicos, cuenta con más de dos décadas trabajando en el campo de la sordera, pioneras de una propuesta inédita y seguimiento de integración de niños con hipoacusia.

En la Universidad Simón Bolívar, la doctora Graciela Serrano Limón, inició su investigación en su tesis de maestría de la Universidad Intercontinental con el estudio comparativo de escuelas regulares que admitían a niños con síndrome Down y las especializadas. Tiene publicados diversos artículos tanto en revistas nacionales como internacionales.

En la UNAM destacan, en la FES-Zaragoza, Martínez Olivera y Acle Tomasini, que han abordado diversos temas de EE desde una perspectiva ecológica. En la FES-Iztacala se encuentran por lo menos dos líneas de investigación que generaron, a su vez, dos programas de residencia en EE como parte de la maestría de Psicología profesional de la UNAM.

La primera corresponde a la maestra Zardel Jacobo Cúpich quien, con un equipo de estudiantes de Psicología, desde los años noventa ha genera-

do proyectos de investigación como el de la UIICASE; el actual se denomina “Estudio de la integración a nivel nacional. problemas, prácticas y perspectivas”. También ha puesto en marcha, con Alfredo Flores Vitales y Helena Rojas, algunos proyectos como diplomados y especialidades, para la formación de profesionales en el campo de la subjetividad e identidad. Asimismo, en Iztacala, se generó la Red internacional sobre integración educativa, que lleva dos encuentros (uno nacional y otro internacional) y tres publicaciones.

La segunda corresponde a las maestras Martha Elba Alarcón; Blanca Huitrón e Irma Alvarado Guerrero. Su proyecto ha generado varios instrumentos de detección temprana para lograr la disminución de los problemas de desarrollo a través de la intervención.

En la Facultad de Psicología, destaca la maestra Elisa Sad, quien junto con la doctora Julieta Zacarías han sido pioneras de proyectos de integración educativa en México. Ambas han operado no sólo una institución CAPIS para niños y jóvenes con necesidades educativas especiales, sino también han llevado a cabo programas de diplomado y especialización en la formación de profesionistas en el campo de la EE.

La maestra Raquel Jelinek tiene años de directora del centro de atención para niños con necesidades educativas especiales, cuenta con una gran trayectoria y ha experimentado con líneas de intervención en el campo de la discapacidad. A su vez, Esther Zúñiga ha llevado a cabo varias investigaciones con el empleo de estadística para el estudio con personas ciegas desde la perspectiva de trabajo social. Es encargada del artículo de la *Revista Trabajo Social*, dedicado a la “Discapacidad”, nueva época tres, verano 2001. La maestra Mónica Spinka, como directora de posgrado e investigación de la Universidad Intercontinental, ha operado programas de formación profesional que repercutieron en las modificaciones curriculares a la maestría en EE, también colabora en la Universidad de las Américas en Puebla en la misma temática.

En los estados de la república

En Durango, el maestro Pedro Barraza (UPN) ha realizado un proyecto de investigación en el que ha rastreado la historia de la EE en la entidad y también la investigación-acción para apoyar el perfeccionamiento docente en el proceso de integración educativa.

En Chihuahua se ubican a Rubio Molina, Covarrubias Pizarro, Sánchez Alemán y a Tena Salcido. En Jalisco está el grupo de la normal superior de especialidades con Arnoldo Contraeras y Ana Vicenta Dávila. Cabe mencionar también los prestigiados trabajos de la doctora Esmeralda Matute.

En Morelos, las maestras Luna Vara y Vargas López, tienen amplia experiencia en Morelos no sólo en el sector oficial de la SEP en lo que era EE, sino que también en la Universidad Autónoma de Morelos han operado proyectos de investigación-acción y diplomados en EE. En Tabasco, a partir de la apertura de la maestría en EE por parte del Centro de Actualización del Magisterio, en la primera generación se conformó un grupo que han impulsado proyectos de investigación a partir de sus tesis de maestría y encaminadas al proceso de integración educativa.

En Tlaxcala, la maestra Martha Huerta, también egresada de la Universidad Intercontinental, ha desarrollado líneas de investigación tanto en género como en modelos de integración educativa.

Universidad Autónoma de Baja California, unidad Mexicali, el maestro Marco Antonio Villa Vargas ha promovido la formación de profesionales en convenio con la Universidad de Bernardino, California. Actualmente cursa el doctorado en Cuba.

En Yucatán, gran parte de la investigación en EE es realizada por el grupo de Pedro Sánchez Escobedo, Beatriz Cantón Mayin, Rosa Angélica Aranda y Dora Sevilla. En la Universidad de Sonora, la maestra Amelia Hoyos fungió un tiempo como cabeza de un equipo de investigación con relación a problemas de sordera. Está realizando un doctorado en Nueva York.

Finalmente, señalamos algunos esfuerzos en las ONG e instituciones privadas, por ejemplo en APAC, donde el maestro Enrique Garrido, es jefe de investigación y doctorante en España, cuenta con varios programas de intervención en el campo de la parálisis cerebral e investiga los organismos no gubernamentales, publicó “Participación de la sociedad civil organizada mexicana en la educación de personas con discapacidad”.

Nuevamente, se concluye de esta sección la importancia de identificar a los grupos de investigación en el país y establecer mecanismo de vinculación, comunicación y colaboración a futuro. Se espera que en el estado de conocimiento de 2010, se pueda contar con una lista más amplia, con menos excepciones y omisiones y con organismos nacionales y actividades que permitan interrelacionar los esfuerzos de los investigadores del país.

CAPÍTULO 8

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente estado de conocimiento se hace una revisión general del campo de EE en México y en particular de la investigación educativa realizada en esta área que —por su complejidad, carácter técnico y especificidad en cuanto a su objeto de trabajo— se constituye en un campo disciplinar diferente y específico dentro del contexto de la investigación educativa en general. El grupo de investigación y los colaboradores en los diversos estados de la república revisaron cerca de 900 documentos de diversa índole. El cuadro 1 hace un resumen de los materiales ubicados.

CUADRO 1
MATERIALES INCLUIDOS EN ESTE ESTADO DE CONOCIMIENTO.

Materiales	Frecuencia
Artículos de investigación	64
Artículos de divulgación	95
Tesis de grado	45
Tesis de licenciatura	549
Libros	6
Ponencias	110
Otros documentos	13
Total	882

Los resultados de esta investigación demuestran que, a pesar del interés de los profesionistas del área por realizar actividades para incrementar el cuerpo del conocimiento, la mayoría de las actividades son de divulgación y difusión, siendo relativamente pocos los trabajos de investigación con un referente empírico.

De hecho, un problema frecuente en los manuscritos ubicados en la elaboración del presente estado de conocimiento, fue la ausencia de investigaciones con metodologías claras que aportaran datos objetivos sobre los procesos, docentes y alumnos en EE; en muchos casos, los reportes de experiencias personales son estudios de caso o presentan posiciones desde el punto de vista pedagógico. De hecho, sólo 10% de los materiales ubicados en este esfuerzo, fueron reportes o artículos de investigación por lo que es difícil emitir una opinión sobre la calidad, pertinencia y relevancia de la investigación científica en esta área, más bien, los resultados demuestran que en México existe una insuficiencia de investigación que pueda sustentar las prácticas educativas especiales.

De la investigación revisada, un segundo punto derivado de los resultados es el carácter específico de la investigación en EE que la hace *sui generis* y, por tanto, merecen una consideración especial. Dentro del panorama de la investigación educativa mientras algunos campos surgen desde las perspectivas pedagógicas, filosóficas, sociológicas y económicas, la investigación en EE parece sustentarse, además, en las bases de las ciencias médicas, psicológicas y fisiátricas que subrayan su carácter multidisciplinar. En este tenor, existen puntos de debate, como, ¿cuál es la diferencia entre la investigación educativa en general y la propia de la EE? Calvo (1996) sugiere que —en sentido amplio— no es un caso aparte de investigación educativa ni un tipo especial de investigación. Otros autores cuestionan la pertinencia de trasladar resultados del aula regular y del proceso enseñanza-aprendizaje de la educación básica en general a la EE. Lo cierto es que debe delimitarse el ámbito de EE y ser discernido éste de las prácticas educativas regulares.

Líneas de investigación y temáticas

Los resultados demuestran ausencias notables en temáticas que fueron preestablecidas de acuerdo con las áreas más comunes de trabajo en EE. Llama la atención, por ejemplo, el no haber incluido ningún trabajo sobre autismo o trastorno extendido del desarrollo, ya que muchos de los que fueron ubicados estaban realizados en ambientes clínicos sin hacer referencias a prácticas educativas. De igual forma, los relativamente pocos tra-

bajos sobre discapacidad física y neuromotores pueden explicarse en virtud de que éstas no siempre tienen implicaciones educativas, es decir, en el caso de los autistas, muchos ni siquiera son tributarios de los servicios educativos; los problemas motores tienen implicaciones para la escuela concernientes a accesibilidad y no necesariamente en cuanto a prácticas educativas.

También es de notar los pocos trabajos de investigación con referente empírico en áreas consolidadas desde el punto de vista de la práctica profesional y con bastante tradición en EE, como son las áreas de visión, audición y lenguaje. Los resultados de este estudio sugieren que los profesionales de estas áreas se han dedicado con más énfasis a la intervención y administración en los servicios que a desarrollar investigación que valide las prácticas.

Sin embargo, existen algunas áreas de interés que pueden identificarse como tendencias más que como líneas de investigación que están asociadas con las políticas educativas durante el último decenio y a los cambios en la administración de los servicios educativos especiales, en este sentido, pueden identificarse numerosos trabajos sobre problemas de aprendizaje, a principios del decenio, y sobre integración y gestión educativa en los últimos años.

Resulta evidente que la falta de líneas específicas de investigación puede deberse a múltiples razones, entre ellas la disolución de grupos de investigación, los cambios abruptos en las políticas de EE en el país, la falta de posgrados orientados a la investigación y la poca vinculación de los diversos investigadores en ésta área en México.

Cabe señalar también, que existe un predominio de estudios cuantitativos, pero que se observan emerger otros de corte cualitativo, mismos que deberán complementar la descripción y análisis de los actores de las instituciones y de las prácticas educativas en esta área.

PERSPECTIVAS

Paradójicamente, la ausencia de investigación científica sistemática alrededor de los servicios y actores de la EE, presenta al investigador oportunidades excepcionales. De hecho, la revisión histórica de las políticas y prácticas de EE en el decenio, muestran un cambio en las prácticas educativas derivado de las modificaciones en las políticas educativas, mismas que fueron derivadas de encrucijadas económicas, influencia de paradigmas teóricos un tanto modales y por la necesidad de detener el caótico y vertigi-

noso crecimiento de los servicios educativos especiales a mediados del decenio. El investigador en EE —en un país con las tasas de fracaso escolar como el nuestro— deberá proveer información que permita entender la organización, ubicación, funcionamiento, utilidad y eficacia de estos servicios. Más aún, es la investigación educativa la que deberá esclarecer el perfil del cliente de los servicios educativos especiales y ayudar a establecer criterios de inclusión que delimiten los servicios y acoten la responsabilidad de la EE en el proceso educativo.

En este sentido, una vertiente obligada por el contexto es la investigación dirigida a evaluar la eficiencia de la integración educativa y a establecer los costos y beneficios de las acciones de integración. Queda claro que el enorme movimiento de integración que caracterizó al decenio —realizado por decreto sin asignación de los recursos necesarios y sujeto a la interpretación de maestros, políticos y escolares— fue dañino para miles de alumnos con NEE que fueron despojados de los recursos y servicios especializados en pos de una demagógica y perniciosa integración a la corriente principal.

Desde el punto de vista de la investigación, resulta obligado considerar como variable dependiente de excelencia al sujeto y cliente de la EE: el alumno. Se sugiere que el éxito de las prácticas educativas especiales —la eficiencia de los servicios, la efectividad de los docentes del área, la pertinencia de los métodos de intervención y los costos e inversiones— deberá ser juzgado, básicamente, en la medida que promuevan la permanencia y progreso del estudiante y que disminuyan los indicadores objetivos de éxito escolar: disminución de los índices de reprobación y deserción, incremento del número de estudiantes en escuela regular, mayor utilización de aditamentos, rampas y recursos para los alumnos con NEE en las escuelas.

También es importante mencionar que muchos otros problemas pueden ser resueltos sin necesidad de realizar investigación educativa. Por ejemplo, el debate relativamente estéril en cuanto a la flexibilización curricular, puede superarse clarificando términos y conceptos y retornando la esencia misma de la EE que surge, precisamente, de adaptar contenidos curriculares a alumnos con NEE.

NOTA DE LOS REVISORES

Después de la lectura de esta obra, los revisores reflexionaron con nosotros, a continuación transcribimos sus comentarios.

En esta obra se manifiestan, de manera clara y precisa, los datos sobre la discapacidad y las necesidades educativas especiales, los porcentajes por

grupo de edad y tipo de discapacidad prevalente en los diferentes estados de la república. Resulta pertinente la argumentación sobre por qué es necesario tener en cuenta las categorías de la discapacidad, ya que el educador especial tiene que estar preparado para atender específicamente muchas de ellas, que implican metodologías particulares de evaluación e intervención.

Cabe señalar el carácter remedial no preventivo de los servicios de EE en México, este hecho permite reflexionar acerca de la poca cultura de prevención en educación especial y de que la vinculación educativa con el sector salud sólo sirve para justificar “programas” y no para resolver o prevenir realmente los problemas que se presentan.

En cuanto a la necesidad de la delimitación de los servicios de educación especial, sería deseable reflexionar si estas disposiciones acatadas para la educación, en realidad ayudaron o no a disminuir los altos índices de analfabetismo funcional, cuando los datos actuales nos están diciendo la mala situación en que nos encontramos en este momento de la historia educativa del país, en específico el programa PISA de la OCDE.

También sería importante comentar acerca de la obligatoriedad para el nivel de preescolar, incluyendo la ampliación del margen de aceptación de las edades de los niños que ha traído problemas en la operación tanto del nivel de preescolar como de los primeros grados de la primaria, ya que en este momento se está presentando una alta inscripción y se han captado niños con y sin habilidades requeridas para el aprendizaje escolar, con la única finalidad de aprovechar el número de alumnos inscritos para incrementar en cantidad los grupos de escuelas.

Es necesario cuestionarse, revisar o analizar las implicaciones educativas, políticas, económicas y sociales que pueden resultar de la obligatoriedad. ¿Están o no preparados los niños cognitivamente para el aprendizaje de la lectura y el cálculo?, ¿realmente ayuda a la adquisición de aprendizajes el iniciar su educación primaria de uno a cuatro meses antes de lo estipulado?, ¿si sólo es obligatorio un grado preescolar esto frenará el crecimiento del nivel?, ¿tiene que ver con las políticas económicas de no contratación de personal con el prever el no crecimiento del nivel?, ¿a qué obedece la obligatoriedad?, ¿qué implicaciones tendrán estas decisiones en términos de los programas de detección e intervención temprana?

LECCIONES APRENDIDAS

En esta sección, el grupo de investigación intenta reflexionar sobre las experiencias y lecciones aprendidas durante la elaboración del presente esta-

do de conocimiento, con la intención de que quienes se vean involucrados en diez años en la evaluación de la investigación educativa en EE, puedan superar obstáculos más fácilmente, considerando algunos de los que se presentaron en la elaboración de esta obra.

Pudieran agruparse las reflexiones respecto al proceso de elaboración de estado de conocimiento en tres grandes dimensiones: 1) en cuanto a las diferencias conceptuales y teóricas de los participantes; 2) en cuanto a los procedimientos de colección de datos; y 3) en cuanto a la vinculación con escolares e investigadores del área en el país.

Diferencias conceptuales

Inherente al trabajo multidisciplinario, se encuentra la discusión de las diferentes visiones de los participantes, derivados de sus paradigmas teóricos, experiencias profesionales y visiones del mundo. La diversidad de formaciones y visiones fue una condición necesaria para la conformación del equipo del trabajo, y no era para menos ya que el objeto de estudio es, por definición, un campo diverso y multidisciplinario en el que conviven diferentes profesionales, además del maestro.

Ciertamente, en muchos casos, las discusiones fueron fructíferas y permitieron clarificar algunos términos y conceptos, por ejemplo, el consenso obtenido en cuanto al término “discapacidad de aprendizaje” para caracterizar al alumno con NEE. Término medio entre el uso de “trastorno”, indicativo de patología y predominante en el paradigma médico y el “problema” comúnmente usado en los servicios educativos especiales para cualquier alumno con dificultades para aprender, fueran éstas consecuencias de una limitación (discapacidad) o de atraso escolar, marginación educativa, mala instrucción previa, alienación cultural o cualquier otra causa.

Del mismo modo, en muchas instancias se mantuvo el desacuerdo respetuoso de las diferencias en la conceptualización y juicio de algún fenómeno en estudio. En estos casos, se intentó puntualizar la controversia, decidiendo que debe ser la investigación educativa quien finalmente otorgue veredicto en cuanto a la vigencia, pertinencia, utilidad y contexto específico de dichas conceptualizaciones o posiciones. Desde el punto de vista científico, la verdad es relativa y cambiante y nadie la posee como patrimonio único.

Colección de datos

A pesar de el uso innovador de la tecnología disponible para el desarrollo de esta investigación, como el haber tenido una página web y el uso de

fichas, existieron importantes limitaciones técnicas para la colección de datos. Por ejemplo, el grupo de trabajo fue el primero en descubrir que las fichas electrónicas no contenían campos que permitieran la eventual incorporación de información a una base de datos, es decir, eran documentos de Word que no podían ser automáticamente alimentados a una base de datos. En el futuro, será necesario crear un programa *ad hoc* que permita manejar datos cuantitativos y cualitativos y que tener como producto del proceso un banco electrónico de información disponible para los investigadores.

De igual forma, en el área específica de la EE, muchos de los artículos relativos a poblaciones especiales y a alumnos con NEE se encuentran publicados en revistas que tradicionalmente se enfocan a otros campos del conocimiento, particularmente psicología y medicina. Este obstáculo podrá ser solucionado en la medida que se consoliden las publicaciones científicas en el campo de la EE.

Vinculación de investigadores

Este tercer aspecto es vital para una más completa revisión de la investigación de EE en el futuro. Como se ha mencionado, existieron regiones del país en las que el equipo de trabajo no pudo encontrar algún colega que pudiera recabar la información en su estado o región. Además, fue evidente la emergencia y disolución de grupos de investigación en el país, así como el aislamiento de investigadores y escolares. El establecimiento de una red en EE es todavía una tarea incipiente y es necesaria la organización de eventos especializados a nivel nacional, como el Primer Congreso de Investigación Educativa realizado en Guadalajara en julio de 2001, que se detalla a continuación.

De igual forma, queda pendiente la elaboración de un directorio nacional de investigadores en EE; debe hacerse un esfuerzo sistemático por identificar a los investigadores y vincularlos a nivel nacional.

DECLARACIÓN DE GUADALAJARA

Como parte de la estrategia para coleccionar materiales —y con la ayuda invaluable de los maestros Arnoldo Rubio y Ana Vicenta Dávila— se organizó con amplia difusión a nivel nacional la Primera Jornada Nacional de Investigación en EE celebrada en Guadalajara, Jalisco, los días 18, 19, 20 de julio de 2001 y auspiciada por la escuela normal de especialidades de Jalisco y el COMIE. En esta reunión se reflexionó sobre la elaboración de este estado

de conocimiento. La asistencia fue de cerca de 450 personas y contrastó notablemente con la de los dos foros especializados en EE que se realizaron en el VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, en Manzanillo, en noviembre del mismo año con asistencia de 30 personas en promedio cada uno. Esto indica nuevamente el lugar emergente y secundario que, en lo nacional, posee la investigación en EE.

Éstos foros fueron, sin embargo, importantes para la interlocución de profesionales e investigadores en el área y, por su importancia, a continuación se transcribe la declaración, consecuente a la primera jornada nacional.

Declaración de Guadalajara

Los docentes, profesionales, investigadores y directores, de EE participantes en esta Primera Jornada Nacional de Investigación en Educación, como corolario hemos acordado manifestar los siguientes principios para la formación de docentes y el desarrollo de la EE en México.

- 1) La Educación Especial tiene un antecedente histórico de más de 100 años en México, su desarrollo futuro deberá considerar la problemática educativa específica de nuestro país y estar basada en criterios filosóficos, científicos y de justicia social.
- 2) Que la Educación Especial es un campo multidisciplinario en donde los diversos enfoques y campos que lo constituyen (pedagógico, psicológico, sociológico, médico, fisiátrico, de rehabilitación, etcétera) son complementarios e incluyentes y deben ser integrados en la formación de profesionistas en el área.
- 3) Que la Educación Especial es un campo científico y disciplinario específico con sus propias teorías, métodos y procedimientos.
- 4) Que es necesario preparar profesionales a nivel licenciatura y posgrado que respondan a las múltiples necesidades del campo como la detección, evaluación, intervención e investigación.
- 5) La Educación Especial postula, en su esencia, recuperar las diferencias de los sujetos para su inclusión como personas con pleno ejercicio de sus derechos humanos.

RECOMENDACIONES

Algunas recomendaciones surgen como consecuencia de la elaboración de este estado de conocimiento, otras han sido sugeridas a lo largo de la obra, pero resulta importante listar algunas acciones que, seguramente, promoverán la consolidación de la investigación del campo de la EE en México en este decenio.

- 1) Es necesario promover el establecimiento de una revista nacional en investigación de EE que aglutine los trabajos que se realicen en el área y que se encuentran dispersos en publicaciones de otras áreas. Desde luego, esta revista deberá ser arbitrada y garantizar que los trabajos publicados sean investigaciones y que éstas cumplan con los criterios de claridad, pertinencia y contribución al conocimiento de este campo específico.
- 2) Es necesario establecer un doctorado o la salida de algún programa de doctorado específicamente en el área de EE, aunque existen muchas tesis de maestría que son investigaciones empíricas, son más los casos de maestría en el país de tipo profesionalizante y que no se enfocan a la investigación científica en esta área.
- 3) Resulta deseable el establecimiento de programas de apoyo a la investigación de los servicios y prácticas educativas especiales en los diferentes estados de la república y promover que sean los resultados de la investigación los que guíen las políticas educativas especiales y la toma de decisiones en esta área.
- 4) Es necesario fomentar la interacción y vinculación de los diferentes investigadores en el país. De igual forma, resulta fundamental vincularlos con los profesionales que trabajan en los servicios con la finalidad que los productos de investigación sean relevantes y pertinentes para ellos.
- 5) Por último, es indispensable considerar a la investigación en EE como un área específica y especializada, con un objeto de estudio propio y para cuyo desarrollo se necesita de entrenamiento y conocimientos específicos.
- 6) En México es una prioridad realizar investigación cuantitativa y cualitativa de tipo descriptivo que nos permita conocer la pertinencia y eficacia de los servicios educativos especiales y realizar investigación para

la toma de decisiones que permitan superar las muchas deficiencias e insuficiencias de los servicios educativos especiales.

Finalmente, cabe señalar que la difusión y divulgación de los resultados de investigación en el campo de la educación especial, serán indispensables para conocer la realidad que permea a la educación general y especial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ábrego, A (1997). *La sordera profunda en niños: investigación con enfoque holístico*, tesis de maestría no publicada, Guadalajara: ISIDM.
- Acle, T. G. (1986). *Plan de estudios de la maestría en Psicología con orientación en educación especial*, México: ENEP-Z-UNAM.
- Acle, T. G. (1990). “Modelo de integración investigación-docencia-servicio en el área de educación especial”, en *Tópicos de Investigación y Posgrado*, 3, 32-43.
- Acle, T. G. (1992). “Alcances y limitaciones de la definición de problemas de aprendizaje en educación especial”, en *Tópicos de Investigación y Posgrado*, II (4), pp. 15-21.
- Acle, T. G. (1993-1994). “Papel del psicólogo en el campo de la educación especial”, en *Integración* (5-6), pp. 1-10.
- Acle, T. G. (ed.) (1995b, 1999). *Educación especial. Evaluación, intervención, investigación*, México: FES-Zaragoza-UNAM.
- Acle, T. G. (1995c, 1999). “La educación especial y sus necesidades en las áreas de evaluación, intervención, prevención e investigación”, en Acle (ed.), *Educación especial. Evaluación, intervención, investigación*, México: UNAM, pp. 14-50.
- Acle, T. G. (1996). “Vinculación teoría práctica: Esencia de las prácticas de la licenciatura y base de los estudios de posgrado en el área de educación especial”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 2, núm. 1, pp. 29-58.
- Acle, T. G. (1997). “Dilemas o realidades de por qué el estudio de los problemas de aprendizaje”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2 (1) enero-junio, pp. 29-58.
- Acle, T. G. y Olmos, R. A. (1995a, 1998). *Problemas de aprendizaje. Enfoques teóricos*, México: FES-Zaragoza-UNAM.

- Acle, T. G. y Roque, H. M. (1994). "Necesidades de educación especial en una población otomí del estado de México", en *La Psicología Social en México*, 486-492.
- Acle, T. G. y Roque, H. M. (1997). "La situation actuelle de la pratique éducative dans une communauté indienne otomí", en *Cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain*, 23, 3-4, 9-21.
- Acle, T.G., Roque, H. M. y Contreras, R. (1996). "Detección de problemas de aprendizaje en niños otomíes de primer grado: un enfoque ecológico", en *La Psicología Social en México*, vol. VI, pp. 381-386.
- Acosta, M. L. et al. (1994) *Una aproximación al proceso de integración en el D. F. (Una visión de los actores institucionales)*, México. DEE-SEP, citado en García Cedillo y cols, (1998).
- Adame Chávez, E. (1997). *Adaptaciones curriculares en la educación de alumnas y alumnos sordos*, Guanajuato: Asociación Nacional de Intérpretes en Lenguaje de Signos.
- Adame Chávez, E. (1998). "Estrategia de reorientación educativa: alcances y perspectivas", en *Sistema Educativo Quintanarroense*, Informe interno.
- Adame Chávez, E; Aguilar, M. A.; Cisneros, M. y Molina, S. (1999). "USAER: experiencia de integración educativa en el estado de Quintana Roo", en Jacobo y Villa, *Sujeto, educación especial e integración*, México: ENEP-I-UNAM, pp. 371-380.
- Adame Chávez, E. (2000). "Integración de menores con afecciones psíquicas: Estudio de caso"; en Jacobo, Villa y Luna (comp.) *Sujeto, educación especial e integración*, México: FES-I-DGAPA-UNAM/UABC/UAEM, vol. 2, pp. 237-246.
- Aguilar Mejía, E. y Viniegra Velásquez, L. (1999). "Deserción escolar y maltrato por parte de los profesores", en *Revista Médica del IMSS*, vol., 37 (4):279-286.
- Ainscow, M.; Echeita, G y Duck, C. (1993). *Necesidades especiales en el aula. Una iniciativa de la UNESCO en el ámbito de la integración escolar*, Madrid: UNESCO.
- Aldelman, H. (1992). "The classification problem, en Stainback y Stainback (1992). *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon, pp. 97-108.
- Alvarado, Julieta (2000). "Reflexiones sobre la integración educativa y escolar del niño sordo", en Jacobo, Z. y Villa, M. A. *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-UNAM.
- Amador, A. ; Pérez B. V. ; Vite, S. A. (1997). "Programa de entrenamiento a padres para el manejo de problemas de conducta infantil: Una perspectiva de la interacción social, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 2, (2) julio-diciembre, pp. 139-159.
- Ángeles Palacios, M. B. et al. (2000). "Aportaciones psicopedagógicas al proceso educativo para la atención a la diversidad", en Jacobo, Villa y Luna (comp.) *Sujeto, educación especial e integración*, México: FES-I-DGAPA-UNAM/UABC/UAEM, vol. 2, pp. 199-212.

- Aranda, L. R. (2000). *Disciplina en el aula: Atribuciones causales y estrategias en el manejo de las conductas deseables e indeseables en los alumnos de escuelas primarias oficiales de la ciudad de Mérida*, tesis de maestría, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Baca, Leonard y Christine Amato (1989). "Bilingual Special Education: Training issues", en *Exceptional Children*, vol. 56, núm. 2, pp. 168-173.
- Baca, Leonard et al. (1990). *Progress in Preparing Personnel to Meet the Needs of Handicapped Limited English Proficient Students: Results of a Survey in Three Highly Impacted States*, ERIC:EJ415107.
- Baca, Leonard y Cervantes, H. (1991). "Bilingual Special Education", en ERIC *Clearinghouse on Handicapped and Gifted Children Reston VA. ED333618*.
- Barraza Macías, A.; Campo, L. y Cázares. M. (1998). "Hacia una propuesta para la detección y selección de las necesidades educativas especiales", en Secretaría de Educación, Cultura y Deporte del estado de Durango, *Informe interno*.
- Barraza Macías, A. (1998). *Historia de la educación especial en Durango: actores e instituciones*, Durango: Secretaría de Educación, Cultura y Deporte del estado de Durango.
- Barraza Macías A. (2001). *La opinión de los maestros de educación básica sobre la integración escolar: caso maestros-alumnos de la UPD*, Durango-México: UPD.
- Betancourt, M., Ruiz, R., Ávila, A y Peñalba, M. C. (1997). *Proyecto de educación inclusiva en la zona 12 de educación especial*, documento de circulación interna, Puebla: SEP, Coordinación regional 6.
- Bogdan, R. y Lutfiyya, Z. M. (1992). "Standing on its own: qualitative resarch in special education", en Stainback y Stainback, *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon.
- Brennan, W. (1989). *El currículo para niños con necesidades especiales*, Madrid: siglo XXI.
- Cadena Fernández, M T. (2000). *Análisis sobre la identificación del niño sobresaliente en escuelas primarias en el estado de Tlaxcala*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Calvo-Argus, Beverly, et al. (1996). "An ethnographic Study of Special Education Services in a Rural Area of Mexico", en *Rural Special Education Quarterly*, vol. 15, núm. 3, pp. 34-37.
- Cantón, B. (1996). "Desarrollo de un modelo de atención para niños con discapacidad en el estado de Yucatán", en *Cuadernos tamaulipecos*, Segundo Congreso de Investigación Educativa, pp. 117-130.
- Cervantes Guzmán, Ruth (2001). *Características de padres y madres de niños identificados como sobresalientes en una primaria en el municipio de Tlaxcala*, tesis de maestría en educación, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Ceballos, H. F. (2000). *Estudio comparativo de la efectividad del tratamiento tradicional y el fonológico para problemas de articulación del lenguaje*, tesis de maestría en educación, Universidad Autónoma de Yucatán.

- Cieloha, C. (1998). *Special Education in the Context of National Development: The Case of Mexico*, s/d/e.
- Cisneros, M. y Adame, E. (1997). *Lenguaje de signos*, Cuaderno de trabajo para preescolares; material de apoyo, s/d/e.
- CONVIVE (1995). *Programa nacional para el bienestar y la incorporación al desarrollo de las personas con discapacidad*, México: Comisión nacional coordinadora para la integración de las personas con discapacidad.
- CONVIVE (1996). *Programa nacional para el bienestar y la incorporación al desarrollo de las personas con discapacidad*, informe anual de actividades, mayo 1995-mayo 1996, México: Comisión nacional coordinadora para la integración de las personas con discapacidad.
- Consejo Trejo, M. C. (1999). *La instrumentación de un programa de intervención psicomotriz como recurso metodológico para favorecer el desarrollo de niños de primer año de primaria de una zona rural*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Covarrubias Pizarro, P. (2001). *Características cognitivas y socioafectivas de los niños y niñas sobresalientes de la zona norte de México*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Daniel y Parrilla (1996). En Rivera Morales (2000), *Apoyo curricular*, México: UPN-Ajusco.
- Dirección de Educación Especial (1994). *Cuadernos de Educación Especial*, 1-6, México: DEE.
- Dirección de Educación Especial (1996). *Cuadernos de Educación Especial*, núm. 4, México: DEE.
- Dirección de Educación Especial. Subdirección de Operación (1999). *Inclusión a través de inscripciones anticipadas. Ciclo escolar 1999-2000*, México: SEP Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal.
- Druet, D. N. (1999). *Conocimientos y actitudes hacia la sexualidad entre jóvenes con discapacidad auditiva y sus madres*, tesis de maestría, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Escuela Normal de Especialización (1981). *Programas de las licenciaturas en audición y lenguaje, ciegos y débiles visuales, deficientes mentales, inadaptados e infractores, lisiados del aparato locomotor y problemas de aprendizaje*, México.
- Estrella, G. J. (1999). *Evaluación del programa de atención a padres de educación especial*, tesis de maestría en educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Ezcurra, M. y Molina, A. (2000). Elementos para un diagnóstico de la integración educativa de las niñas y los niños con discapacidad y necesidades educativas especiales en las escuelas regulares del Distrito Federal, México: GDF/UNICEF.

- Fernández Cadena, M. T. (2000). *Análisis sobre la identificación del niño sobresaliente en escuelas primarias en el estado de Tlaxcala*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Flores Macías, R. C. (1996). *La enseñanza de una estrategia de autorregulación a niños con problemas de aprendizaje mediante la capacitación a madres: una aproximación cognitiva conductual*, tesis de maestría en psicología, México: Facultad de Psicología-UNAM.
- Flores Macías, R. C. (1999). “La enseñanza de una estrategia de solución de problemas a niños con problemas de aprendizaje mediante la capacitación a madres”, en *Integración, Educación y Desarrollo Psicológico*, (11): ene/jun, México.
- Flores Talavera, M. C. (1998). *Un estudio de adolescentes potencialmente superdotados de una población escolar en la zona metropolitana de Guadalajara*, tesis de maestría, Guadalajara: ISIDM.
- Galicia Nava, M. E. (1998). *Evaluación de un programa de independencia personal aplicado a sujetos deficientes mentales*, tesis de maestría, Colegio de Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM.
- Galindo, E. (1987). “Necesidades de investigación en educación especial”, en *Comunidad Zaragoza*, vol. 3, núm. 24.
- García Cedillo, I. y cols. (1996). “Integración educativa. Perspectiva internacional y nacional”, *Informe de investigación*, documento interno de la SEP, México: Subsecretaría de Educación Básica y Normal.
- García Cedillo, I. y cols. (1996-1998). *Integración educativa: actualización, adecuación de materiales didácticos, realización de experiencias controladas y diseño de un sistema de seguimiento*, México: Subsecretaría de Educación Básica y Normal y Dirección General de investigación Educativa.
- García Cedillo, I. y cols. (1998). *Principios y finalidades de la integración educativa. Su proyección en el sistema educativo*, México: Subsecretaría de Educación Básica y Normal y Dirección General de investigación Educativa.
- García Villegas, G. S; Zacatelco Ramírez, F. y Acle Tomasini, G. (1998) “Evaluación de la creatividad y el autoconcepto en niños en una comunidad urbano-marginada del DF”, en *La Psicología Social en México*, vol. II, México, pp. 137-142.
- Garza de la H., y Pérez, M. M. (2000). “Educación sexual, equidad de género y prevención de adicciones en la escuela primaria y los centros de atención múltiple”, en *Educación Especial* (2), pp. 37-44.
- Guillam, R. y Mc Faden, T. (1994). “Redefining assessment as a holistic discovery process” en *Journal of Childhood Communication Disorders*, 16 (1), pp. 36-40.
- Gobierno del Distrito Federal. (1997). *Por una ciudad sin barreras físicas ni culturales. Manual de evaluación, dictamen y certificación de edificios para su uso por personas con discapacidad*. México: Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal y asociación civil Libre Acceso.

- Gobierno del Distrito Federal. (2000) *Manual de capacitación de las personas con discapacidad para una vida independiente*, México: Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal.
- Gobierno Federal (2002). *Programa nacional de fortalecimiento de la educación especial y de la integración educativa*, México: Presidencia de la república.
- Godoy, F. B. (2000). “Teatro interactivo ‘Rumilda’. Como una estrategia que favorece la integración de los alumnos con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad”, en *Educación Especial*, 1, pp. 3-16.
- Gómez, D.; Vázquez, M.; Sánchez, P. (1997). “Evaluación de la contribución relativa de reactivos conductuales y de referencia en una escala computarizada para evaluar los problemas de los escolares de primaria”, en *Enseñanza e investigación en Psicología*, 2 (1), enero-junio, pp. 191-207.
- Gómez, F.; Mares, V.; Vázquez, M. y Jiménez, S. (1996). “Aplicación y evaluación de un programa de lectura y escritura con niños de educación especial”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 1 (1) enero-junio, pp. 125-150.
- Gómez-Palacio, M. (1996). *Integración del deficiente mental superficial*, (mecanograma), México s/d/e/.
- González Granados, A. (1994). *Efectos de la participación en actividades socialmente útiles, en las conductas de cooperación de un grupo de adolescentes de secundaria en el DF*, tesis de maestría en psicología (educación especial), México: FES-UNAM.
- González Granados, A (1996). “Problemas en torno a la conceptualización del menor infractor”, en *Cuadernos de Educación Especial* (1), pp. 5-94.
- González, C.; Juárez, S. y Flores, C. (2000). “Estrategias psicopedagógicas par atención de alumnos hipoacústicos”, en *Educación Especial*, 1, pp. 47-64.
- González, G.; Zacatelco, R.; Ibarra, C. y Salinas, J. (1999). “Investigación en educación especial”, en *Cuadernos de Educación Especial*, núm. 2.
- González, M. (2000). “Actitud de las educadoras hacia la integración educativa”, en *La Psicología Social en México*, vol. VIII, pp. 508-513.
- Guajardo, E. (1998). *Reorientación de la Educación Especial en México*. México: s/d/e.
- Guajardo, E. y Fletcher, T. (1998). *Special education and education reform in Mexico: Providing quality education to a diverse student population*, s/d/e.
- Gudiño, O. (1998). “La integración educativa en el discurso de la institución oficial”, en Jacobo y Villa, *Sujeto, educación especial e integración*, México: ENEP-I-UNAM.
- Guevara, Y.; Ortega, P y Plancarte, P. (2000). *Psicología conductual. Avances en educación especial*, México: FES-I-UNAM.
- Guzmán Zamora, J. (2001) *Los centros de interés como alternativa metodológica para el desarrollo de talentos y habilidades en alumnos con necesidades educativas especiales*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.

- Hammil, D. D. (1990). "On defining learning disabilities: An emerging consensus", en *Journal of Learning disabilities*, s/d/e.
- Hallahan, D. Y Kauffman, J. (1991). *Introduction to special education*, New Jersey: Prentice Hall.
- Hernández Robles, A (2001). *Detección de problemas en el aprendizaje inicial del lenguaje escrito a través de la prueba PALE*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Hernández Velázquez, J (2000). *Las repercusiones del neoliberalismo en la integración escolar*, tesis de en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Hernández, V. y Moreno, A. (1994). "Percepción visual contrastando niños sordos y normales", en *La Psicología Social en México*, v, pp. 493-498.
- Iano, R. (1992). "Role of interpretation in the human sciences with some applications to education", en: Stainback W. y Stainback, S. *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon, pp. 323-333
- INEGI (1991). *Informe preliminar del censo de 1990*, México: INEGI.
- INEGI (1994). *Cuaderno número 1 de estadísticas de educación*, Aguascalientes: INEGI.
- INEGI (2000). *XII Censo General de Población*, Aguascalientes: INEGI.
- Jacobo, Z. (1990) "El síndrome del niño maltratado" en: *Diálogo*, revista de la Universidad de Zacatecas, vol. 4. enero-febrero, pp. 40-45.
- Jacobo, Z. (1990) "Una mirada a la educación especial desde el psicoanálisis", en *Psicoanálisis y educación*, México: FFYL-UNAM.
- Jacobo, Z. e Yrizar, H. (1991). "La deficiencia mental: un reto para el psicoanálisis. Ideas para una propuesta de trabajo", en *Psicosis infantil y retardo mental*, grupo Teseo, vol. 3, pp. 146-163.
- Jacobo, Z. (1994). "Tensión de saberes: cognoscitivismo (Piaget) y psicoanálisis (Lacan)", en *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, vol. 17, núm. 2, pp. 125-137.
- Jacobo, Z. (1996). "El destino de la educación especial" en *De cabeza*, núm. 2, abril-junio, pp. 19-22, UAEM.
- Jacobo, Z. (1999). "El mito familiar constitutivo de la subjetividad", en: *Anuario 1998*, Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica, pp. 471-481.
- Jacobo, Z. (1999). "La educación especial una nueva otredad", en *Contexto & Educacao*, núm. 55, vol. 14, jul-sept., pp. 125-139, Brasil.
- Jacobo, Z. et al. (1999), "Sujeto, Educación Especial y Psicoanálisis", en *Contexto & Educacao*, núm. 53, vol. 14, jan-mar, pp. 71-80.
- Jacobo, Z. y Villa, M. (1998). *Sujeto, educación especial e integración*, vol. I, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC.
- Jacobo, Z. y Villa, M. (1999). *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC.

- Jacobo, Z. y Villa, M. (2000). *Sujeto, educación especial e integración*, vol. III, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC.
- Kirk, S. y Gallagher, J. (1979). *Educating Exceptional Children*, Houghton Mifflin Company.
- Kirk, S. y Splanding, W. (1986). "The Institute for Research on Exceptional Children at the University of Illinois, en J Gallagher y B. Winer (eds.) *Alternative futures in special education*, Council of Exceptional Children.
- Klinger, Cynthia y Todd (2001). *Inclusion/integration. Universal Problems and Solutions*, (mimeo).
- Lara, H.; Aceves, A.; y Munguía E. (1997). "Disfunción cerebral y conducta delictiva en un grupo de infractores juveniles", en *Archivos de Neurociencias*, vol., 2 (2), pp. 67-73.
- Leal, F. y Matute, E. (1994). "Coherencia en textos infantiles cortos como criterio psicolingüístico en casos de trastorno de la lectura", en *Estudios de Lingüística Aplicada*, 12 (19-20), pp. 237-251.
- Leal, F. y Matute, E. (1995). "Los efectos de la edad y el grado escolar sobre la coherencia de una narración escrita por niños con problemas de aprendizaje", en *Salud Mental*, 18 (4), pp. 10-17.
- Leal, F.; Matute, E. y Zarabozo, D. (1996). "Algunos aspectos evolutivos en narrativas escritas por niños con problemas en el aprendizaje de la lectoescritura", en *Estudios de Lingüística Aplicada*, 14 (23-24), pp. 331-342.
- Lieberman, L. (1992). "Perserving special education ... For those who need it", en Stainback W. y Stainback, S. *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon, pp. 13-25.
- Lilly, S. M. (1992). "Labeling: A tired, overworked, yet unresolved issue in special education" En: Stainback W. y Stainback, S. *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon, pp. 85-95.
- Lipsky, D. y Gartner, A. (1992). "Achieving full inclusion: Placing the student at the center of Educational Reform", en Stainback y Stainback *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon.
- Loo Morales, I. (1999). *La enseñanza recíproca en las dificultades de la comprensión lectora*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-UNAM.
- Loredo Abdala; Trejo Hernández; Bustos Valenzuela (1998). "El fenómeno de maltrato a los niños: aspectos sociales y clínicos del síndrome", en *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, vol. 55 (7), pp. 410-416.
- Maciel Magaña, y cols. (1999). "Características de la práctica docente de maestras especialistas en el área de ciegos y débiles visuales del CAM núm. 25 en el contexto de la reorientación del servicio", Jacobo, Z. y Villa, M. *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC, pp. 121-134.

- Maciel Magaña, y cols.(1999). “Los alumnos con discapacidad visual del CAM-INRNC y DV. Una realidad educativa”; Jacobo, Z. y Villa, M. *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC, pp. 273-280.
- Maciel Magaña, y cols.(1999). “Una alternativa para mejorar el trabajo docente de maestras especialitas en niños con trastornos visuales”, en Jacobo, Z. y Villa, M. *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC, pp. 319-325.
- Marchesi, A.; Coll, C. y Palacios, J. (editores) (1990). *Desarrollo psicológico y educación*, Madrid: Alianza.
- Martínez Maldonado, M. L. (1999). *La percepción de los maestros de una zona rural e indígena acerca de los problemas de aprendizaje*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-Z-UNAM.
- Martínez, O. y Acle, T. (1999). “Relaciones maestro-alumno con problemas de conducta y su integración educativa”, en Jacobo, Z. y Villa, M. *Sujeto, educación especial e integración*, vol. II, México: ENEP-I-DGAPA-UNAM/UABC, pp. 51-66.
- Martínez Olivera, A. (1999). *Problemas emocionales y de conducta en el aula: Una aproximación ecológica*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-Z-UNAM.
- Martínez O.; Martínez, M. e Ibarra, J. (2000). *Diplomado en formación docente para la integración educativa, mecanograma*, FES-Z-UNAM.
- Martínez Vázquez, M. (2001). *Técnicas de enseñanza creativas para incrementar la lectura escrita dirigido a niños con déficit de atención*, tesis de maestría en educación especial. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Martínez, M.; Hidalgo, V. y Tecamachaltzy, V. (1994). *Experiencias didácticas de los maestros de educación primaria regular, que trabajan en situación de integración de niños ciegos en la enseñanza de las ciencias naturales*, México: SEP, Dir. Educación Especial.
- Matute, E. y Leal, F. (1996). “¿Se puede evaluar la coherencia en narraciones escritas por niños?”, en *Revista Latinoamericana de Lectura y Vida*, 17 (3), pp. 5-15.
- Matute, E.; Guajardo-Cárdenas, S.; Ramírez-Dueñas, M. (1996). “Family history of handedness and language problems in Mexican reading-disabled children”, en *Behavioural Neurology*, 9, pp. 119-126.
- Matute, E.; Leal, F. y Zarabozo, D. (2000). “Coherence in short narratives written by Spanish-speaking children with reading disabilities”, en *Applied Neuropsychology*, 7 (1), pp. 47-60.
- Millán, F. (1995). “La dirección de psicopedagogía de la Secretaría de Educación de Jalisco: Antecedentes históricos y perspectiva”, en *La Tarea*, núm. 6, pp 16-19.
- Miller, A. (1983). *On the eye of the beholder*, Boston: Preadiger.
- Minor, A. et al. (1998). “Sistema opto-electrónico de comunicación interactiva para discapacitados”, en *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, vol. 19 (1), pp. 9-14.

- Molina López, C. (1990). “El padre como coterapeuta en un programa de educación temprana para niños con retardo en el desarrollo”, en *Integración*, núm. 3-4, pp. 134-145.
- Molina López, C. (1996). “Análisis experimental de las interacciones lingüísticas en diadas madre-hijo retardado”, en *Integración*, enero-diciembre, pp. 19-32.
- Molina López, C.; Gómez Fuentes, D. y Zavala Gutiérrez, M. (1994). “Conocimiento y manejo de formas de evaluación sobre aspectos psicomotores del preescolar”, en *Integración*, núms. 5 y 6, 1993-1994.
- Morales, G. (1998). “La educación indígena especial e inicial: de ‘modelos complementarios’ a estrategias clave para reivindicar la igualdad en la diferencia”, en Latapí, P. *Un siglo de educación en México*, pp. 141-172, México: Fondo de Cultura Económica.
- Morán Muñoz, R. (2001). *Manual de sexualidad del adolescente con parálisis cerebral: una guía para padres y personal especializado*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Muñoz Ledo, R.; Mandugano; Sánchez; Sanabria y Romero (1997). “Desarrollo cognitivo del niño sordo congénito durante el periodo sensoriomotor: contribución a las discusiones sobre pensamiento y lenguaje”, en *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, vol. 54 (12), pp. 598-604.
- Noguera, B. E. (2001). *Efectos de un programa de intervención neuropsicológica en un niño con dificultades específicas en el aprendizaje*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- OCDE (1991). *Education at a Glance*, México: OCDE.
- Orea Hernández, S. (2001). *Actitudes sociales e integración laboral de personas con discapacidad en el estado de Tlaxcala*, tesis de maestría en educación especial. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Páez, G. y Trejo, A. (1994). “Detección de requerimientos de educación especial en áreas rurales”, en *La Psicología Social en México*, v, pp. 480-485.
- Pamplona, M.; Inzunza, A. y García, A. (1998). “El uso del cuento en la terapia integral: una alternativa”, en *AN. ORL.*, vol. 43 (1), pp. 8-13.
- Pamplona, M.; Inzunza, A.; García, M.; Mendoza, M. y Aguilar, M. (1998). “El tratamiento quirúrgico de la fisura de paladar a los seis meses de edad, favorece el desarrollo del habla y disminuye los trastornos de articulación compensatoria”, en *AN. ORL.*, vol. 43 (2), pp. 75-79.
- Paredes, M. (2000). *Reporte de investigación: Reconstrucción histórica de la educación especial en México*, tesis de licenciatura, EPI-UNAM.
- Paredes, Negrete y Quijano (2000). “La integración, asunto de trabajo colaborativo”, en *Educación Especial* (2), pp. 11-14.
- Peón, M. E. (1993). *Antecedentes, desarrollo y estado actual de la educación especial en México*, tesis de maestría, UNAM.

- Peralta Guerra, E. y Molina López, C. (1990). “Programa de expresión psicomotriz: una experiencia con niños que requieren educación especial”, en *Integración*, núms. 3-4.
- Pérez Ruiz, S. y Castañeda Guzmán, R. (1997). “Estudio experimental sobre el reconocimiento auditivo de monosílabos sin sentido y bisílabos, ambos fonéticamente balanceados”, en *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, vol. 18 (3), pp. 11-16.
- Pérez Soto, G. (2000). “Propuesta de evaluación holística de lenguaje para niños del ler. Ciclo de educación primaria: Una alternativa para USAER de zona rural”, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- PNUD-UNESCO-UNICEF-BM (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos*, Jomtién, Tailandia.
- Poder Ejecutivo Federal (1996). *Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000*, México: SEP.
- Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y la Integración Educativa (2002). Mimeo.
- Puigdemívol, I. (1996). *Programación de aula y adecuación curricular*, Barcelona: Graó.
- Quijano, D. (2002). *Eficiencia y eficacia del programa ver bien para aprender mejor y su impacto en el aprovechamiento escolar*, Facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Ramírez, G. y Macotela, F. (1998). “Evaluación del autoconcepto en niños con y sin problemas de aprendizaje”, en *Revista de integración, educación y desarrollo psicológico*, 10, pp. 20-35.
- Reschly, D. (1992). *Special education decision making and functional/ behavioral assessment*, s/d/e.
- Rhodes, R. (2000). *School Psychology and Special Education in Mexico: An Introduction for Practitioners*, Sage Publications.
- Rico, H.; Guerrero, M.; Ruiz, C. y Vargas O. (1998). “La frecuencia de los trastornos mentales en los niños escolares de primer grado de primaria”, en *Salud Mental*, vol. 21, (4), pp.12-18.
- Rocha Jiménez, L. (1993). *La educación constructivista en la evaluación de problemas académicos en el área de lecto-escritura y matemáticas*, tesis de maestría, facultad de psicología, UNAM.
- Rocha Rodríguez, J. (2000). *Formación, desarrollo y estabilidad de las imágenes internas en niños preescolares con retardo en el desarrollo del lenguaje*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Rodríguez Zamora, F. (2000). *Aplicación del programa de enriquecimiento instrumental a niños con dificultades en la adquisición de la lecto-escritura*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-UNAM.

- Romero, S. (1999). *La comunicación y el lenguaje: aspectos teórico-prácticos para los profesores de educación básica*, México: SEP-Cooperación española.
- Romero, S. y Nasielsker, J. (1999). *Elementos para la detección e integración educativa de los alumnos con pérdida auditiva*, México: SEP-Cooperación española.
- Roque, H. (2001a). *Estudio de la participación parental en una escuela monolingüe español de una comunidad otomí desde un enfoque ecológico*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-UNAM.
- Roque, H. M.P. (2001b). “Metodología para la investigación en educación especial: ¿cuantitativa o cualitativa?”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, nueva época, vol. 6, (1) enero-junio, pp. 117-136.
- Roque, H.; Contreras, R.; Reyes, M. y Acle, T. (1996). “Factores que regulan la participación parental indígena otomí en la educación escolarizada”, en *La Psicología Social en México*, VI, pp. 387-393.
- Roque, H.; Contreras, R. y Acle, T. (1998). “Vínculo escuela-padres en la educación escolarizada de niños marginados: un análisis comparativo”, en *La Psicología Social en México*, VII, pp. 382-387.
- Salas, W. y Córdoba, D. (1996). *Integración*, núm. 8, s/d/e.
- Salcedo Arroyo, M. (1994). *Incidencia y tipos de problemas de aprendizaje que se presentan en los escolares de trece escuelas primarias en la zona metropolitana de Guadalajara*, s/d/e.
- Salinas Jiménez, M. (1995). *El recuerdo de textos narrativo y expositivo en niños, con y sin problemas de aprendizaje, de varias escuelas de la colonia jardín Balbuena, del Distrito Federal*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-UNAM.
- Sánchez Calderón, M. (2001). *Análisis comparativo de las estrategias de memorización entre estudiantes de tiempo completo y niños que estudian y trabajan en la calle en edad escolar*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Sánchez Carreira, M. (2001). *Validación de una propuesta para el desarrollo de talentos múltiples en personas con síndrome de Down*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Sánchez, P. (1992). *Characteristics of families with a child with mental retardation in Yucatan, Mexico*, University of Iowa.
- Sánchez, P. (1994). “Desarrollo de un sistema computarizado para la detección y referencia de los problemas de los niños de primaria: el DRPP”, en *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, (9)191, pp. 84-92.
- Sánchez, P. (1994). “Reacción psicológica a la discapacidad: status teórico”, en *Integración*, Universidad Veracruzana, núms. 5-6, pp. 27-33.
- Sánchez, P. y Cantón, B. (1993). “Características de niños con discapacidad física en el sistema de educación primaria en el estado de Yucatán”, en *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, 186, pp. 18-29.

- Sánchez, P. y Cantón, B. (1994). “Desarrollo de un modelo de atención a los niños con discapacidades de aprendizaje en el estado de Yucatán”, en *Revista de la Facultad de Educación de la UADY*, pp. 73-75.
- Sánchez, E.; Cantón, M. y Sevilla, D. (1997). *Compendio de educación especial*, México: El Manual Moderno.
- Sánchez, P.; Gómez, D. y Vázquez, M. (1998). “Perfil del cliente de los servicios de educación especial”, en *Integración, Educación y Desarrollo Tecnológico*, año 10, núm 10, pp. 59-67.
- Sánchez, P. y Harper (1994). “Preferencia social de los niños del tercer año de primaria respecto a sus pares con discapacidad física en la ciudad de Mérida, Yucatán”, en *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, 188, pp. 36-45.
- Sánchez, P. y Just, T. (2000). “Efecto de un programa de entrenamiento metacognitivo en la lectura de niños con problemas de lectura en la ciudad de Mérida”, en *Educación y Ciencia*, nueva época, vol. 4, núm. 8 (22) julio-diciembre, pp. 77-88.
- Sánchez, P. y Said, E. (1996). “Normas para evaluar el desarrollo psicomotor de niños preescolares de 4 y 5 años en la ciudad de Mérida, Yucatán”, en *Kaxtee*, 2, s/d/e.
- Sánchez Marzano, E. (1994). *Introducción a la educación especial*, Madrid: editorial complutense.
- Sánchez Villafuerte, E. (1999). *Evaluación de la comprensión lectora en estudiantes universitarios, tesis de maestría en educación especial*, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Sánchez Villafuerte, E. y Acle, G. (2001). “Relación entre comprensión lectora y niveles de pensamiento en estudiantes universitarios”, en *Enseñanza e Investigación en Psicología*, vol. 6 (2), pp. 225-241.
- Sandoval, M. y González, M. (2000). “¿Son los trastornos por déficit de atención con hiperactividad necesidades educativas especiales?”, en *Educación Especial*, 2, pp. 61-64.
- Sauceda-García; Ortiz de la Rosa; Cárdenas Zetina y Fajardo Gutiérrez (1997). “La adaptación psicosocial en niños y adolescentes con malformaciones craneofaciales”, en *Gaceta Médica Mexicana*, vol. 133 (3), pp. 203-209.
- SECEJ (1995). *Ley orgánica de educación primaria y normal del estado de Jalisco*, Secretaría de Educación y Cultura del estado de Jalisco.
- SEP (1993). *Ley General de Educación*, México: SEP.
- SEP (2001). *Compendio estadístico*, México: SEP.
- SEP-DGEE (1981). *La educación especial en México*, cuadernos de la SEP núm. 8, México: SEP.
- SEP-DGEE (1992). *Modelo de atención para la zona rural*, México: SEP.

- SEP-NL (1994). "Un modelo de integración educativa. México; Unidad de Integración Educativa del estado de Nuevo León/SEP" en García Cedillo y cols. (1998); *Principios y finalidades de la integración educativa*, pp. 89-91.
- Sevilla, R. (1989). *Memoria de datos históricos de la educación especial en México, Escuela Normal de Especialización* (manuscrito no publicado), Departamento de Psicopedagogía, pp. 2-3.
- Sevilla, S. D. (1997). *Relación entre las expectativas familiares de independencia y el estatus laboral en el adulto joven con discapacidad intelectual en Yucatán*, tesis de maestría en educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Sierra, R. (2002). *Desarrollo de una escala de habilidades para niños mexicanos de cuatro años de edad*, facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Simpson, R. (1992). "Quantitative research as a method of choice within a continuum model", En Stainback W. Y Stainback, S. *Controversial issues confronting special education. Divergent Perspectives*, Allyn & Bacon, pp. 235-242.
- Thompson, D. y Saenz, J. (1990). "Gifted education moves ahead in Mexico", en *Gifted Child Today*, s/d/e.
- Torres Fernan, I. y Beltrán Guzmán, F. (1993-1994). "La importancia de la educación sexual en el deficiente mental", en *Integración*, pp. 41-48.
- Trujillo, L. y Hernández, L. (2000). "Experiencias del Centro de Atención Múltiple número 39. La formación integral de los alumnos en los centros de atención múltiple a través de los talleres de apoyo curricular", en *Educación Especial* (2), pp. 19-22.
- Taylor, R. y Stember, L. (1989). *Exceptional children. Integrating research and teaching*, Nueva York: Springer-Verlag.
- UNESCO (1992). *Declaración de Cartagena de Indias sobre políticas integrales para las personas con discapacidad en el área iberoamericana*, Colombia.
- Uribe y Torres (1977). *Aportaciones a la educación especial del deficiente mental recuperable*, Buenos Aires: Médico-Panamericana.
- Valdés, A. (2001). *Determinación de las necesidades educativas especiales de los menores delincuentes del estado de Yucatán*, tesis de maestría, facultad de Educación, Universidad Autónoma de Yucatán.
- Valencia Sánchez, M. (2001). *Adaptaciones curriculares para favorecer el aprendizaje de la lengua escrita en niños con parálisis cerebral en el Centro de Atención Múltiple Nunutz'i K'ie T/M*, tesis de maestría, ISIDM.
- Vázquez, M. y Gómez Fuentes, A. (1990). "La enseñanza de la lectoescritura: un caso de educación especial", en *Integración*, núms. 3-4, pp. 134-145.
- Vázquez, M. y Gómez Fuentes, A. (1993). "La enseñanza de la lectura y escritura", en *Integración*, núms. 5-6, pp. 49-63.

- Velde, P. (1999). *School-Based Teacher Education "En la frontera": Preparing Special Education Teachers on the Arizona-Mexico Border*, University of Arizona.
- Vélez Díaz, M. (2000). *Programa de involucramiento familiar en el aprendizaje y desarrollo del niño del primer ciclo*, tesis de maestría en educación especial, Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Villafranca, F.; Mazzei, M.; Gozain, R. y Acle, T. (2000). "Factores de riesgo en el ámbito familiar y comunitario en escolares otomíes", en *La Psicología Social en México*, VIII, pp. 229-235.
- Westby, C. y Torres-Velázquez, D. (2000). "Developing Scientific Literacy: A Sociocultural Approach", en *Remedial and Special Education*, vol. 21, núm. 2, p. 101.
- Zacatelco Ramírez, F. (1991) "Conceptualización de la capacidad sobresaliente", en *Revista Tópicos de Investigación Posgrado*, México, 2 (1) pp. 41-50.
- Zacatelco Ramírez, F. (1994). *El potencial creativo en un grupo de niños de primer grado, de clase popular baja del DF México*, tesis de maestría en psicología (educación especial), FES-Z-UNAM.

ANEXO 1

GLOSARIO DE TÉRMINOS

EDUCACIÓN ESPECIAL:

Es un conjunto de sectores que, desde un enfoque interdisciplinario, procuran buscar diversas soluciones a los problemas de aprendizaje y adaptación que presentan los sujetos afectados por una o varias deficiencias. La finalidad de la educación especial no difiere esencialmente de la educación general, parte de la educabilidad y pretende, a través de tratamientos específicos, configurar la personalidad deficiente.

SUJETO DE EDUCACIÓN ESPECIAL:

Es todo individuo que, por razones fisiológicas o psicológicas, tiene una necesidad de ayuda sin la cual no podrá alcanzar el nivel de sus posibilidades reales. Las clasificaciones que se han elaborado sobre los sujetos especiales son numerosas.

METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN ESPECIAL:

Se utilizan en función de las clases de deficiencias: *a)* método fisiológico; *b)* método de Piaget; *c)* método de autoeducación de Montessori; *d)* método de unidades; *e)* currículo tradicional modificado; *f)* capacitación motora perceptual; *g)* el análisis de tareas; *h)* técnicas terapéuticas y de modificación de conducta; e *i)* Métodos específicos para el tratamiento de deficientes sensoriales.

DEFICIENCIA:

a) Una incapacidad más o menos grave; *b)* una afectación del desarrollo de la personalidad, y *c)* unas dificultades específicas de aprendizaje.

DEFICIENCIA MOTRIZ O MOTÓRICA:

Se habla de deficiencias motóricas para etiquetar a aquellos sujetos que presentan problemas en la ejecución de sus movimientos. El psiquismo y la motricidad están íntimamente relacionados, en particular en los primeros años de vida. Un déficit mental se expresa por un retraso en la adquisición de las funciones motoras. Pero, también, alteraciones en la motricidad producen alteraciones en el psiquismo.

TRASTORNOS DE LA PSICOMOTRICIDAD:

Alteraciones que se manifiestan en la realización del movimiento y que son consecuencia de una falta de coordinación entre intención y motricidad, de una discrepancia entre el grado de madurez perceptiva y la posibilidad de responder con el movimiento.

TRASTORNOS DEL CARÁCTER:

Para su definición se dividen en dos categorías:

- 1) *secundarios*, donde aparecen como un síntoma dentro de una organización patológica de la personalidad, como trastorno fundamental; aquí se citan los de tipo neurótico, psicótico y deficitario o residual; y
- 2) *primarios*, donde la alteración caracterial determina, por sí misma, la organización patológica. El modo de relación del sujeto con sus objetos es, en estos casos, lo esencial del trastorno. Han sido denominados genéricamente como neurosis de carácter, es decir la forma y naturaleza neurótica del conflicto subyacente. Entre éstos se describen: la psicopatía, las perversiones, las toxicomanías, los caracteres reaccionales y la neurosis del destino.

DEFICIENCIA AUDITIVA:

Término genérico que se utiliza para referirse a pérdida o disminución de la audición. El término deficiente auditivo engloba toda la etiología y grados de déficit en la audición; en él quedarían incluidos el sordo profundo, sordo e hipoacúsico.

RETRASO MENTAL:

También conocido como retardo mental. Es un concepto básicamente evolutivo. En principio, se aplica al mismo tipo de fenómenos y de individuos que se conceptúan con la noción de deficiencia mental. Este último concepto es de naturaleza estática y psicométrica, mientras que el de retraso mental tiene carácter dinámico, evolutivo; refiere esencialmente al despliegue en el tiempo de unos procesos de desarrollo, de maduración y aprendizaje: se asume la existencia de una cierta secuencia evolutiva a través de determinados pasos o niveles hasta alcanzar la madurez y ser adulto. El retraso mental se da cuando un individuo llega significativamente más tarde en el tiempo a los distintos jalones del desarrollo intelectual y personal.

TRASTORNOS DE LA PALABRA Y EL LENGUAJE:

Son todas las diferencias de la norma en cuanto a forma, grado, cantidad, calidad, tiempo y ritmo lingüístico que dificultan las posibilidades de expresión de las funciones de la comunicación lingüística oral o escrita y que implican una deficiencia más o menos duradera que afecta a los aspectos intelectivos, lingüísticos y de personalidad, interfiriendo en las relaciones entre los individuos que forman una comunidad y en el comportamiento escolar, social y familiar de cada uno de los individuos que lo padezcan.

Por ser la patología del lenguaje tan variada y compleja, ya que un mismo trastorno puede estudiarse desde diferentes puntos de vista, la terminología y clasificación de

las anomalías del habla varían mucho de unos autores a otros.

Tipología:

- a)* trastornos de origen en el sistema nervioso central (afasia receptiva o sensorial; afasia expresiva o motriz; afasia mixta; alalia y audiomudez; disartrias consecutivas o lesiones nerviosas);
- b)* trastornos no atribuibles a disfunciones o anomalías estructurales, pero asociados con otros procesos (con retraso mental, con hipoacusia, con disfasia, epilepsia, afasia adquirida; con trastornos psiquiátricos; con factores ambientales);
- c)* síndrome de retraso evolutivo del lenguaje (retraso del desarrollo y evolución);
- d)* trastornos funcionales del habla (disfemia, dislalias);
- e)* trastornos de la voz. (fonopatías: disfonía parética o hipotonía; disfonía espástica; disfonía psicógena; fonopatías por lesión vocal); y
- f)* dislexia y disografía.

DEFICIENCIA MENTAL:

Es la expresión clínica de una anomalía del sistema nervioso, por lo que un estudio etiológico preciso y la comprobación objetiva de las escuelas deben tomarse en cuenta como prioritarios en orden a un pronóstico, tratamiento y adecuada prevención.

DEFICIENCIA VISUAL:

Expresión usada para referirse a una disminución grave de la visión en sus ojos. Según esta definición, deficiente visual puede considerarse como sinónimo de ciego, invidente, discapacitado visual o minusválido visual.

TRASTORNOS DE APRENDIZAJE:

Sinónimos de discapacidades de aprendizaje, como problemas para aprender. Ver discusión en el texto.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES:

Cuando un niño presenta dificultades mayores que el resto de los alumnos para acceder a los aprendizajes que se determinan en el currículo que le corresponde por su edad (bien por causas internas, por dificultades o carencias del entorno sociofamiliar o por una historia de aprendizaje desajustada), necesitando para compensar dichas dificultades adecuaciones de acceso o adaptaciones curriculares significativas en varias áreas de ese currículo (Marchesi y Martín, 1990).

También se define como una pretensión de asimilar la interactividad social que se gesta entre los agentes y su realidad escolar, por lo que la propia discapacidad no es una causa de las necesidades educativas especiales, sino las consecuencias sociales de ésta (Guajardo, 1998).

Son aquellas en las que se hace necesaria alguna modificación extraordinaria y diferente en cuanto al resto del grupo; éstas se derivan de las dificultades de aprendizaje las cuales pueden ser transitorias o permanentes (Blano y Duk, 1996).

INTEGRACIÓN EDUCATIVA:

Es el proceso que se refiere al acceso y permanencia en la escuela con base en un currículum único. La integración puede realizarse tanto en la escuela regular como en educación especial. (PDE, 1995-2000).

Niños hasta antes ubicados en centros especiales, pasan a la escuela ordinaria en alguna de las modalidades de integración por lo que éste es un proceso difícil y complejo que depende de muchas circunstancias tanto del propio alumno, como del centro y de la familia (Bautista, 1993).

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE:

El concepto es misterioso y complejo. Las definiciones más utilizadas surgen de la necesidad por parte de los organismos oficiales de saber cuáles son los alumnos que presentan trastornos específicos en su proceso de aprendizaje, con objeto de ayudarles económica y pedagógicamente. Las definiciones de los expertos encuentran puntos de coincidencia tales como:

- a) el niño con trastornos de aprendizaje presenta retraso escolar;
- b) tiene una pauta desigual de desarrollo;
- c) puede o no tener disfuncionamiento del sistema nervioso central;
- d) no debe sus problemas de aprendizaje a pobreza ambiental y
- e) no debe sus problemas de aprendizaje a retraso mental o a trastorno emocional.

Las dificultades de aprendizaje incluyen, además otras escolares que presentan los alumnos con un coeficiente intelectual alto, normal o bajo, difíciles de superar y en muchos casos insuperables. Suelen tener un fondo patológico que se proyecta en aspectos sensoriales o nerviosos. Se incluyen algunos de los siguientes trastornos: de la actividad motriz; en la emotividad; en la percepción; en la simbolización; de la atención; y de la memoria.

ANEXO 2

SIGLAS EMPLEADAS

ANOVA	Análisis de Varianza
BELE	Batería de Evaluación de la Lengua Española
CAM	Centro de Atención Múltiple
CAS	Proyecto de Atención a Niños y Jóvenes Sobresalientes
CFA	Cuestionario de Funcionamiento Adaptativo
CI	Coficiente Intelectual
COC	Currículo con Orientación Cognoscitiva
COMIE	Consejo Mexicano de Investigación Educativa
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
DA	Discapacidad de Aprendizaje
DF	Distrito Federal
DGEE	Dirección General de Educación Especial
DI	Discapacidad Intelectual
DIF	Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
DRPP	Detección y Referencia de los Problemas de Niños de Primaria
DSM-IV	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales
EDAE	Escala De Autoconcepto Escolar
EDUSAT	Red Satelital de Televisión Educativa
EE	Educación Especial
FES-I	Facultad de Estudios Superiores-Iztacala
IDEA	Inventario de Ejecución Académica

ILCE	Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
IPALE	Implantación de la Propuesta para la Lengua Escrita
PALE	Propuesta para el Aprendizaje de la Lengua Escrita
PALEM	Propuesta para el Aprendizaje de la Lengua Escrita y la Matemática
NEA	Necesidades de Apoyo Educativo Adicional
NEE	Necesidades Educativas Especiales
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organizaciones No Gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PAP	Programa de Atención a Padres de Educación Especial
PCI	Parálisis Cerebral Infantil
RAID	Siglas de Técnica de Modificación de Conducta
RM	Retraso Mental
RQC	Reporting Questionnaire for Children
SEB	Subsecretaría de Educación Básica
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNC	Sistema Nervioso Central
UADY	Universidad Autónoma de Yucatán
UAEM	Universidad Autónoma del Estado de Morelos
UDLA	Universidad de las Américas
UI	Universidad Intercontinental
UIA	Universidad Iberoamericana
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UPN	Universidad Pedagógica Nacional
USAER	Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular

ANEXO 3

LISTA DE COORDINADORES POR ESTADO

Estado	Nombre	Correo electrónico
Aguascalientes	Sergio Velasco Yáñez	crisalid@ags.ciateq.mx
Baja California	Marco Antonio Villa	villa_marco@hotmail.com
Baja California Sur	Lizeth Robles	Lizmar56@hotmail.com
Campeche	Ma. Eugenia Cervera Rivas	Rivas723@prodigy.net.mx
Chiapas	Yolisma Méndez Villaseñor	diana_delvalle_@hotmail.com
Chihuahua	Emma L. Armendáriz Martínez	Elamex99@hotmail.com
Coahuila	Fernando Esquivel	Raul.Obregon@lag.uia.mx
Estado de México	Blanca E. Zardel Jacobo Cupich Guadalupe Acle Tomasini	zardel@prodigy.net.mx gaclet@servidor.unam.mx
Guerrero	Marco Antonio Cruz Reyes	cshela@prodigy.net.mx
Hidalgo	Martha Alonso Perea	mapmiaeem@yahoo.com.mx
Jalisco	Ana Vicenta Dávila Ch.	anav@megared.net.mx
Michoacán	Manuel Medina	medinama@infosel.net.mx
Morelos	Jessica Rodriguez	tomatitmx@correoweb.com astroplan@esmas.com

(Continúa)

Estado	Nombre	Correo electrónico
Oaxaca	José Gerardo Silva	imagina56@LatinMail.com
Puebla	Rosaura Ruiz Velasco	rosaura_ruiz@correo.unam.mx
Querétaro	Juan Carlos Miranda Arroyo Olivia Gómez	jmiranda@uteq.edu.mx conara@prodigy.net.mx
Quintana Roo	Emilia Adame Chávez	adamecmx@yahoo.com
Sinaloa	Luis Enrique Alcántar Valenzuela	alcamelu@hotmail.com
Sonora	Mtra. Luz Alicia Galván Parra	lgalvan@itson.mx
Tabasco	Tila Esperanza Arévalo José de los Santos Leticia Jiménez	Lupi10@hotmail.com jdelossantos17@hotmail.com
Tlaxcala	Elvia Sánchez Villafuente	elvillafuerte@latinmail.com
Veracruz	María de la Caridad Consejo Trejo	consejot@terra.com.mx
Yucatán	Pedro Sánchez Escobedo	psanchez@sureste.com
Zacatecas	Elidia de la Torre Juan Carlos Meza	elidiadelatv@mixmail.com jcmeza@logicnet.com.mx

Aprendizaje y desarrollo, editado por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC, se terminó de imprimir en septiembre de 2003 en Composición y Negativos Don José, Génova 39-205, colonia Juárez, CP 06600, México, DF. Se imprimieron 2 000 ejemplares.