



Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe
Partnership for Educational Revitalization in the Americas

Nº 6

Enseñanza y Aprendizaje En Busca de Nuevas Rutas

Gloria Calvo

Diciembre de 1996

La autora es docente e investigadora del Centro de Investigación de la Universidad Pedagógica Nacional.

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN BUSCA DE NUEVAS RUTAS

INTRODUCCION

Las críticas a las maneras tradicionales de enseñar han adquirido mucha más fuerza ante los requerimientos de una formación que permita afrontar la rápida obsolescencia de los conocimientos y la necesidad de garantizar aprendizajes efectivos y relevantes, que aporten al desarrollo de las potencialidades de cada individuo.

Los avances en este campo son lentos y, en América Latina, es más frecuente encontrar prácticas educativas centradas en el almacenamiento de información más que en el desarrollo de las capacidades para procesarla. Los énfasis están puestos en la pasividad más que en la actividad de los sujetos. Los maestros, responsables por el aprendizaje, raramente prestan atención a las interacciones y factores que influyen en la capacidad de motivarse y aprender. Los espacios escolares, a su vez, no acostumbran utilizarse como un ámbito que favorece las relaciones del alumno con los maestros, con los otros alumnos y, de ambos, con el conocimiento.

A pesar del predominio de las pedagogías tradicionales, existen, en la mayoría de los países de la región, experiencias innovadoras que apuntan a la modificación de las relaciones profesor-alumno y que utilizan las escuelas como un ámbito de comunicación donde los conocimientos se construyen en una dinámica que involucra experiencias, interacciones, contextos y saberes que provienen de los distintos actores de los procesos de aprendizaje.

Este documento da cuenta de algunas estrategias utilizadas para impulsar nuevas formas de enseñar y aprender en América Latina. Se trata de un esfuerzo por identificar experiencias que favorecen el aprendizaje activo y que apuntan a un reordenamiento de métodos y medios para lograr aprendizajes efectivos. Se trata, así mismo, de extraer lecciones de validez general que puedan orientar la formulación de políticas de enseñanza-aprendizaje que, desde una perspectiva pedagógica, contribuyan a los esfuerzos nacionales por mejorar la calidad de la educación.

Para los fines anteriores, se procedió de manera selectiva. Se privilegió la selección de proyectos y programas impulsados desde el Estado, como parte de políticas que enfatizan la mejoría de la calidad, la equidad y la participación de los actores. Proyectos

donde el aprendizaje constituye el objetivo central dentro de la preocupación por la calidad de los sistemas educativos y donde se combinan los más diversos métodos y medios. Propuestas que privilegian la interdisciplinariedad, la apertura, la regionalización de los conocimientos para su reformulación por parte de los docentes quienes también, y, como consecuencia de estos planteamientos, redefinen su función. Propuestas que, junto con formar para lograr un buen desempeño en los más diversos ámbitos, también se proponen contribuir a la formación de valores tales como la participación, la cooperación y la solidaridad estimulando, así, a desarrollar una formación para la democracia.

El trabajo está basado en información proveniente de fuentes secundarias. El universo documental está conformado por informes de investigación, sistematización de experiencias, artículos de revistas, documentos microfichados de la Red Latinoamericana de Información y Documentación (REDUC), la base de datos del Proyecto de Enseñanza Básica (PRODEBAS) de la Organización de Estados Americanos (OEA) y material extraído de la Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas, órgano oficial de divulgación de PRODEBAS.

Para la selección de los documentos, se estableció un límite temporal que restringió el material analizado a aquellos documentos divulgados en el último quinquenio.

Es evidente que no están aquí representadas todas y cada una de las experiencias implementadas con el propósito de innovar en materia de procesos pedagógicos. Razones de tiempo y recursos impidieron que así fuera. Están, sin embargo, aquellos proyectos y programas que más fuertemente han influido en el diseño de políticas y modelos que, recontextualizados y adaptados, pueden aportar elementos para continuar avanzando en la reforma de los sistemas y las prácticas educativas. En general, las experiencias seleccionadas corresponden a una nueva manera de concebir las formas de enseñar y aprender. Se espera que, una lectura cuidadosa de las mismas, permitirá observar que los cambios propuestos por cada una de ellas generan logros que trascienden los espacios escolares y benefician a alumnos y maestros en aras de jalonar la calidad de la educación en América Latina.

I. Las Experiencias

"...no es repetir el conocimiento sino construirlo por sí mismo y hacerse cargo de su propio proceso de aprendizaje orientado por el maestro...."

María Inés Aguerrondo.

Diálogos. La Educación, N°120/1995. pág. 105.
Washington, OEA

Los Proyectos Pedagógicos de Aula

Tradicionalmente se ha pensado el aula de clase como la "caja negra" que guarda los secretos de las dificultades y logros de la relación maestro-alumno durante los tiempos asignados al aprendizaje. Pocas investigaciones reportan el aula de clase como... "ese pequeño universo de las preguntas, los saberes, las complejidades..... Ese lugar donde diariamente el maestro se las ingenia para captar la atención de sus alumnos y alumnas al menos por unos momentos, donde tiene que batallar igual que los demás para poder ser escuchado y donde su imaginación se siente retada para crear aventuras que conviertan el conocimiento en una apasionante experiencia vital. (Robledo, 1995)

Los proyectos pedagógicos de aula aparecen como una metodología que ha tomado fuerza en el contexto educativo de la región. En algunos como en el caso de Colombia, son el resultado de un movimiento pedagógico que desea recuperar el carácter protagónico de la educación en la construcción de la cultura. (Véase Recuadro N°.1).

Son una estrategia que permite introducir a los alumnos en el fascinante mundo del conocimiento, partiendo de las múltiples inquietudes que manifiestan los niños y los jóvenes con respecto a lo que acontece en su entorno.

Los proyectos pedagógicos de aula potencian el desarrollo humano ya que:...

* Aceptan que el niño, el joven y la escuela están inmersos en el mundo de la vida.

* Reconocen que el aprendiz llega a la institución educativa con un saber.

RECUADRO N° 1

LOS PROYECTOS EDUCATIVOS INSTITUCIONALES

Dentro de la dinámica que busca mejorar la calidad de las escuelas, promoviendo estrategias de participación con una comunidad educativa ampliada, los Proyectos Educativos Institucionales -PEI aparecen como una propuesta derivada de los planteamientos educativos y pedagógicos favorecidos por la Ley General de Educación, en Colombia.

A los Proyectos Educativos Institucionales -PEI puede considerárseles como una innovación promovida desde el Estado (Calvo, 1991). Todas las instituciones educativas de Colombia deben tener, antes de finalizado el primer trimestre de 1997, un proyecto que dé cuenta de su misión como institución educativa y de la manera como se logra estructurar su propuesta educativa y pedagógica.

Alrededor de los -PEI se han articulado distintos procesos de innovación pedagógica desarrollados por los docentes de la institución y ha permitido llevar a cabo concertaciones entre los distintos miembros de la comunidad educativa, con el objeto de conciliar visiones y propuestas, trátase de la misma escuela, de la localidad, del municipio o de la región ya que los -PEI deben integrarse con los planes de desarrollo de los mismos.

Esta articulación va a permitir acceder a los distintos fondos de financiación de proyectos y, en último término, contribuir a la eficacia de la descentralización educativa y pedagógica.

- * Identifican las preguntas que el alumno y la alumna formulan acerca de su entorno.
- * Tienen en cuenta que el conocimiento en la escuela se produce socialmente.
- * Aceptan que todo conocimiento se traduce en un producto.
- * Los proyectos pedagógicos de aula implican cambios en la manera de enseñar y aprender porque:
- * Se desplaza el papel del maestro como poseedor único del saber. También él y no sólo los discentes, se hace preguntas, formula hipótesis, plantea estrategias para buscar información desconocida.
- * La escuela no es el único lugar donde se aprende. Los intereses y las necesidades de los alumnos definirán los espacios de aprendizaje: El parque, el río, la fábrica, la biblioteca.
- * Es necesario que los alumnos y las alumnas expresen lo que saben sobre un tema. A partir del hablar y del escuchar, se generan nuevas preguntas y nuevas inquietudes que van a ampliar los temas iniciales de los proyectos de aula.
- * El error es utilizado como posibilidad de nuevo conocimiento.
- * La evaluación pierde su carácter punitivo y se convierte en una reflexión permanente a propósito de los logros y las dificultades dentro de las metas definidas para el proyecto.

Los proyectos pedagógicos de aula implican estrategias activas y participativas porque:

- * Activan y mantienen el interés y la curiosidad por el conocimiento.
- * Llevan a la consulta de fuentes orales (adultos) escritas (libros, enciclopedias), institucionales y naturales.
- * Necesitan registro sistemático de la información producida tanto en forma individual como grupal.
- * El conocimiento se construye conjuntamente.
- * Facilitan procesos de convivencia grupal.
- * Desarrollan el pensamiento creativo y las habilidades de resolver problemas.
- * Propician la expresión individual.
- * Fomentan prácticas investigativas: Preguntas, problemas, registros, resultados de las indagaciones.
- * Se cuenta con productos para cada etapa del proyecto.

Los proyectos pedagógicos de aula son una estrategia válida para los distintos niveles de la educación desde el preescolar hasta la media y pueden desarrollarse en cualquier área del conocimiento.

Talleres de Aprendizaje

Lo interesante de esta propuesta radica en el hecho

de que es una estrategia proveniente de la Educación no Formal aplicada a procesos formales dentro de la implementación del Programa de las novocientas escuelas P-900. (Véase Recuadro N°2).

Estos talleres que funcionan entre julio y diciembre fuera del horario habitual de clases y con una frecuencia de dos veces por semana, tienen una duración de tres horas y se ofrecen a razón de dos talleres en cada una de las escuelas incorporadas al P-900.

Se trata de talleres que atienden a niños de tercero y cuarto año básico que presentan atraso escolar. Cada taller es coordinado por dos monitores comunitarios, seleccionados entre los jóvenes de la comunidad que se encuentran sin trabajo y tienen educación media completa.

A los talleres asisten entre 15 y 20 niños y las actividades que allí se realizan buscan reforzar la enseñanza escolar a la par que elevar la autoestima y favorecer la sociabilidad y creatividad de los niños.

Los asistentes a los talleres reciben cuadernos de trabajo destinados a que ejerciten en sus hogares lo aprendido en la escuela.

Los materiales educativos juegan un papel preponderante en el desarrollo de las actividades de los talleres:

El manual del monitor: Es el elemento que estructura y que organiza las actividades y acciones. Les sirve de guía pero permite la suficiente flexibilidad para que el joven monitor integre actividades y juegos provenientes de su experiencia.

El cuaderno de los niños: Es un libro que deben escribir ellos. Pueden utilizarlo con libertad: Escribir en él cuando quieran; pedir o no ayuda al monitor; solicitar revisión de las actividades allí consignadas.

Los materiales del mundo cotidiano: Es la organización ingeniosa para procurar materiales y para velar por los existentes en aras de un buen trabajo. Permite integrar lo propio del contexto a actividades pedagógicas formales.

Los talleres de aprendizaje han puesto en evidencia logros en diferentes aspectos:

- * Desarrollo de la autoestima
- * Desarrollo de la disciplina
- * Avances en lenguaje y matemáticas
- * Interés por aprender

Los talleres de aprendizaje implementados en el P-900 tienen gran importancia, no sólo por sus objetivos relativos a la calidad de los aprendizajes, sino que además: Permiten evidenciar una estrategia pedagógica de discriminación positiva al trabajar con población en riesgo de fracaso escolar.

- * Ponen de presente que, con una buena propuesta pedagógica, todos los niños están en capacidad de aprender.
- * Involucran otras formas de enseñar y aprender innovadoras, tales como el juego y el desarrollo de proyectos y actividades.
- * Incorpora a monitores de la comunidad poniendo de presente que la educación es tarea de todos.

Aula-Taller

Es una estrategia didáctica derivada de los principios pedagógicos y metodológicos de la escuela activa, los cuales se han llevado a la práctica a través de la Escuela Nueva.

El aula-taller es un sitio especializado en una determinada área del conocimiento. Allí se encuentra un docente preparado en ella y está acompañado con recursos y ayudas educativas que le permiten al educando trabajar según su propio nivel.

El aula-taller está equipada con mesas hexagonales que facilitan el ver, observar y compartir entre los aprendices; cuenta con guías de trabajo, minibiblioteca y rincón didáctico. Cada aula-taller está especializada en un área del conocimiento.

Las aulas-taller están basadas en los siguientes principios:

- * Aprendizaje activo centrado en el alumno.
- * Respeto por el ritmo de trabajo.
- * Promoción flexible aplicable a cualquier situación de aprendizaje.
- * Reconocimiento de los contextos socio-culturales de los alumnos.
- * Trabajo grupal e individual según el ritmo del aprendiz.

En el aula-taller, se utilizan horarios y espacios flexibles; el docente está a disposición de los alumnos de manera permanente y la lúdica entra a través de talleres creativos. Igualmente se permite la expres-

sión libre y se generan procesos de socialización de saberes y experiencias. Así, pensamiento, aprendizaje y socialización son los ejes que articulan el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El aula-taller permite:

- * Desarrollar capacidad para solucionar problemas.
- * Desarrollar contenidos de acuerdo a actividades específicas.
- * Desarrollar la capacidad de trabajar en grupo.
- * Fomentar valores.
- * Propiciar el desarrollo de actividades comunicativas.
- * Propiciar el acceso a la información y aprendizajes deseados.
- * Enfatizar una formación ética.

Talleres de Enseñanza Individualizada

Se implementaron en el Proyecto de Educación Rural Comunitaria cuyo objetivo estuvo encaminado a prevenir y a atacar el problema del rezago escolar en el medio rural. (Véase Recuadro N°3).

Inicialmente, la idea era aprovechar las experiencias acumuladas en el Programa de Educación Básica Intensiva, desarrollado en México de tiempo atrás. Este programa, basado en un modelo flexible en cuanto a horarios y actividades, respeta el ritmo de aprendizaje además de las condiciones y características de los alumnos. También para la Educación Básica Intensiva era interesante adaptar su modelo al medio rural. Sin embargo, dificultades de orden presupuestario llevaron a poner en marcha alternativas pedagógicas diferentes a las implementadas en la EBI con el fin de obviar la falta de recursos humanos.

El trabajo pedagógico en el Proyecto de Educación Rural Comunitaria combinó diferentes formas de abordaje: Taller de Enseñanza Individualizada, trabajo con fichas de autoaprendizaje y experiencia de aprendizaje a través del juego. Durante dos meses, se organizaron juegos, dos veces por semana, por las tardes. Participaban tanto alumnos de primaria como desertores.

RECUADRO Nº 2

EL P-900

Esta sigla identifica el Programa de Mejoramiento de la Calidad de las Escuelas Básicas de sectores pobres en Chile. Su iniciativa tiene origen en la necesidad de una determinación de política educativa: "Si fuera posible hacer sólo una cosa para ayudar a los más pobres en el dominio de la educación escolar, que habría qué hacer"(García-Huidobro y Jara, 1994: 42). A partir de la respuesta sobre la necesidad de privilegiar la escuela básica y, dentro de ella, el acceso a la lecto-escritura y el cálculo, el P-900, estructuró varias líneas de acción que deberían plasmar los ejes centrales de la política educativa chilena, a saber: 1. El mejoramiento cualitativo de la educación, es decir, el aprendizaje efectivo de las habilidades y competencias básicas para vivir en una sociedad democrática y en desarrollo; 2. Una mayor equidad en la distribución de la educación, lo que supone asumir las diferencias con las que ingresan los niños y las niñas al sistema educativo, diseñando estrategias de discriminación positiva en favor de las poblaciones que posean el mayor riesgo de no lograr la adquisición de los aprendizajes elementales; 3. Tener presente que la Educación es tarea de todos y que, en consecuencia, es preciso lograr que toda la comunidad se integre a la solución de los problemas educacionales.

A partir de los resultados de investigación, disponibles tanto en Chile como en otros países, se seleccionaron las líneas de acción del Programa: Mejoramiento de la infraestructura de las escuelas, especialmente iluminación, arreglo de ventanas, puertas y pisos, además de la solución de problemas de ventilación y calefacción; proporcionar a todos los alumnos de primer ciclo básico tres libros de texto pertinentes para su trabajo escolar; dotar a las escuelas de Bibliotecas de aula para primer y segundo año acompañadas de entre 35 y 45 títulos de literatura infantil, además de material didáctico; talleres de perfeccionamiento para los docentes en servicio que laboren entre el 1º y 4º año básico con el fin de que cualifiquen su capacidad de enseñar y logren mejores y más efectivos aprendizajes en sus alumnos.

Finalmente, los Talleres de aprendizaje, dos al año, en cada una de las escuelas incorporadas al P-900. Estos talleres atienden grupos entre 15 y 20 niños/as de los grados tercero y cuarto de la enseñanza básica, quienes presentan atraso escolar. Los talleres de aprendizaje surgen, en conclusión, en este contexto y se han mostrado como una estrategia que dinamiza los procesos de aprendizaje. "Además del beneficio para los niños, quienes ven aumentado su tiempo de aprendizaje, los talleres han resultado muy valiosos por los jóvenes que participan como monitores, para quienes ha sido una buena instancia de formación juvenil"(García-Huidobro y Jara, op-cit, pág. 52).

RECUADRO N° 3

CURSOS COMUNITARIOS

La estrategia de los talleres individuales, tal como aparece reseñada en este documento, tiene su origen en los cursos comunitarios implementados en México desde hace más de veinte años. El programa primaria alternativa para el medio rural equivale al nacional y ofrece el certificado oficial de este nivel educativo; funciona, sin embargo, mediante jóvenes semiprofesionales que usan materiales diseñados específicamente para el trabajo en escuelas multigrado. Desde 1989, el currículo y los materiales de los Cursos Comunitarios son desarrollados en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de México.

Son varios los principios pedagógicos que sustentan estos cursos. Entre ellos, vale destacar la convicción de que todos los niños deben acceder a una educación de calidad. Ningún sector recibirá una “educación de segunda”. El acceso al conocimiento básico se constituye así en un derecho que los Cursos Comunitarios tienden a garantizar. Por tal razón, este programa busca llevar la escuela a los niños ofreciendo los seis grados de la primaria sin que ellos tengan que desplazarse a las cabeceras municipales en busca de la institución educativa. Al principio, se impartían clases en algunas casas; actualmente, casi todas las comunidades atendidas cuentan con un local escolar, construido a veces con la ayuda financiera de los gobiernos locales.

Como material de instrucción, el equipo de la División de Investigaciones Educativas -DIE- elaboró una serie de 9 libros titulada “Dialogar y Descubrir”, la cual busca que los contenidos curriculares sean equivalentes a los nacionales, pero enfatizando en lo local, en lo propio de las experiencias cotidianas, pensando que con buenas estrategias metodológicas los niños de los sectores rurales también pueden acceder a los mismos contenidos que los niños de otros sectores. Lo importante para estos sectores es que los procesos de enseñanza y aprendizaje no se den en el vacío: Que se inscriban en procesos de interacción social de los niños con sus semejantes y con otras personas que posean conocimientos diversos.

En cuanto a los instructores, el programa hace una apuesta a los jóvenes. Ello, con su dinamismo, con su cercanía epocal a los niños, con su facilidad para integrarse a la comunidad pueden, con un buen entrenamiento y asesoría, lograr lo que otros maestros no logran.

Finalmente, este programa involucra la participación de los padres quienes pueden incidir en la programación y en los contenidos de las actividades de los Cursos Comunitarios.

La experiencia resultó muy positiva porque:

- * Aumentó la autoestima de los desertores al descubrir que podían estar en similares condiciones que los estudiantes regulares e incluso aventajados.
- * Desarrollar algunas habilidades básicas para el autodidactismo.
- * Acceder por sí mismos a información de textos o a desarrollar fichas de trabajo.
- * Lograron conocimientos en lenguaje y matemáticas, los cuales les permitieron aprobar los exámenes del INEA y cambiar de nivel.
- * El conocimiento escolar se organizó y presentó de una manera diferente : Uso del lenguaje y de la comunicación oral.
- * Se modificó el clima de trabajo en el aula.
- * Ampliaron su marco de referencia (mayor comprensión de los fenómenos relacionados con la repitencia, la deserción y en general con el rezago escolar).
- * Aumentaron sus habilidades cognitivas, esencialmente en lo referente a la lectura de comprensión y al análisis crítico de textos.
- * Los maestros también mejoraron la comunicación oral y escrita.

Talleres simultáneos

Esta estrategia se implementa, en la actualidad, en doce escuelas del gran Buenos Aires que ofrecen desde hace casi treinta años atención a los niños en jornada completa.

Los maestros también se renovaron con las nuevas metodologías

Pueden tener diversas modalidades:

- * científicos
- * de expresión
- * de contenidos
- * curriculares
- * de profundización
- * de nivelación.

En ellos, convergen alumnos con edades heterogéneas y con diferente grado de escolaridad, según sus inquietudes y sus intereses.

Los talleres simultáneos se convierten en una estrategia frente a la pedagogía tradicional porque:

- * Permiten la toma de decisiones por parte de los niños.
- * Fomentan la autonomía ya que existe libertad para seleccionar la tarea.
- * Favorecen un clima institucional para la formación de valores tales como la cooperación, la solidaridad, el respeto por la idea y el trabajo del otro.
- * Permiten el intercambio de alumnos de diferentes edades y, en consecuencia, cooperación en los procesos de aprendizaje.
- * Rompen la dicotomía tradicional entre trabajo intelectual y trabajo manual.
- * Permiten que el alumno sea el protagonista de su aprendizaje.

Las nuevas tecnologías como material didáctico.

La presencia de la tecnología en múltiples espacios cotidianos obliga a la escuela a asumirla a riesgo de marginación de los mundos en que viven los que aprenden.

Para garantizar continuidad entre espacios de aprendizaje y sociedad tecnologizada, la escuela necesita crear entornos educativos abiertos y sistemas de auto-aprendizaje que garanticen, entre otros, la posibilidad de comunicación que ofrece el acceso a las redes, en el primer caso, y el tener en cuenta los ritmos y necesidades de aprendizaje, que brinda la enseñanza asistida por computador, en el segundo.

En ambos casos, el docente ejerce un rol de consejero o consultor facilitando que el alumno no sólo utilice la máquina y la integre a sus procesos de aprendizaje, sino que piense haciendo lo que hace.

Las anteriores razones explican la existencia de una serie de formas innovadoras de enseñar y aprender que van desde el uso de las calculadoras HL-816E en el aula (Chile), software para el auto-aprendizaje

de contenidos disciplinares específicos (Colombia), hipertextos (Cuba), hasta redes como la Red Telar (Argentina), el Kiosko de informática (Costa Rica) y el proyecto Enlaces (Chile). (Véase Recuadro N° 4).

Hay otras propuestas interesantes en este campo en el Brasil relacionadas, sobre todo, con el uso de la televisión a gran escala, como en el caso del proyecto O Globo. También para formación de docentes como en el proyecto Alas promovido por el CENPEC en Sao Paulo. Lamentablemente, aunque se quiso acceder a documentación sobre los mismos, no fue posible dentro de los plazos fijados para este estudio.

Las experiencias analizadas reportan como significativa la presencia de actitudes cooperativas asociadas a procesos de aprendizaje que integran estrategias tecnológicas.

Las actitudes cooperativas se ven favorecidas en las situaciones de aprendizaje que ponen en relación a los alumnos y las alumnas con instrumentos tecnológicos porque:

- * Los alumnos y las alumnas se ven obligados a interactuar explicitando sus procesos cognoscitivos.
- * A menudo las explicitaciones de los procesos cognoscitivos generan conflicto en el grupo.
- * El conflicto cognoscitivo favorece el aprendizaje.
- * Frente a la tarea es necesario aunar esfuerzos.
- * El éxito de uno de los miembros del grupo hace posible el logro del objetivo común.
- * Los grupos heterogéneos favorecen la negociación de sentidos.
- * La negociación de sentidos entre los miembros de un grupo favorece la construcción de contextos que ambientan aprendizajes significativos.

Si se analizan los resultados evidenciados por el uso de tecnologías computacionales desde el punto de vista de los logros individuales, las experiencias estudiadas reportan:

- * Mejora en el autoconcepto.
- * Incremento en la creatividad.
- * Reducción en el tiempo de realización de la tarea asignada (desafío frente a la máquina).
- * Valoración del trabajo individual.

El uso de la tecnología, en síntesis, combina logros a nivel individual y a nivel grupal, permitiendo alternar procesos de aprendizaje en uno y en otro sentido.

Cuando se usa la tecnología informática en las aulas, con la propuesta de Enlaces:

- * Se facilita el trabajo cooperativo.
- * Se propicia la formación de valores y destrezas para el trabajo grupal.
- * Se potencian las habilidades y destrezas individuales.
- * Se desarrollan procesos de análisis y síntesis.
- * Se amplía la visión de mundo con el acceso a las redes internacionales.
- * Se mejora la comprensión lectora.
- * Se incentiva el aprendizaje de los idiomas.

Se acerca culturalmente a las personas. Hay un cambio en la actitud frente al aprendizaje al existir mayor motivación además de autoestima y autoconfianza.

RECUADRO N° 4

El caso del Proyecto Enlaces

Es frecuente encontrar que la innovación en cuanto a formas de enseñar y de aprender se asocia con la introducción de computadores en el aula, trátense de usos interactivos o de manejo de software.

La evaluación de experiencias relacionadas con computadores en el aula ha puesto de presente que se requiere una dotación amplia de los mismos y que la intercomunicación que favorecen las redes son elementos a tener en cuenta en el diseño de proyectos innovadores que involucren tecnologías informáticas.

Teniendo presente estas consideraciones, desde 1992, comienza en Chile el Proyecto Enlaces como una componente experimental de informática educativa del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación. A octubre de 1995, la Red Enlaces integra a casi 150 escuelas básicas, 62 liceos y otras 30 instituciones ligadas a la Educación. Desde 1994, la Universidad de la Frontera -UFRO- coordina e implementa el programa a nivel nacional.

En el momento actual, Enlaces ya no es sólo el nombre de la componente experimental del MECE, sino que abarca toda la política chilena sobre Informática Educativa. El país se organiza en 4 zonas geográficas y se establecen convenios con universidades regionales para capacitación a los profesores de los establecimientos durante dos años, período en el cual también deberán integrarlos a la red INTERNET.

Desde el punto de vista pedagógico, el Proyecto Enlaces se basa en el reconocimiento de variados roles relativos al uso de computadores y software en las escuelas:

- * Rol Pedagógico: Herramienta de apoyo y material didáctico, elemento motivador, potenciador de habilidades lingüísticas, comunicacionales, racionales y artísticas.
- * Rol Social y Profesional: Medio de contacto y comunicación entre pares tanto a nivel local como nacional e internacional.
- * Rol Cultural: Ampliación de la visión del mundo por medio del acceso a la información y la participación en redes.
- * Rol Administrativo: Apoyo a la gestión en la escuela.

Lo interesante del Proyecto Enlaces es su entronque con los Proyectos Educativos. Esto hace que en cada escuela y en cada aula los procesos pedagógicos estimulados por los diferentes softwares (La Plaza- El Kiosko-El Correo) tengan un sello propio, determinado por la relación de esos alumnos con el conocimiento. Si la informática en el aula, y más aún en la institución escolar, es usada con una función más amplia que la de suministrar información e integrada a los Proyectos Educativos, se logra consolidar una estrategia didáctica que cambia la relación de los alumnos con el conocimiento.

La prensa en el Aula

El uso de los diarios en las aulas de clase es una estrategia metodológica que viene siendo impulsada por varias entidades, entre ellas las oficinas de la OEI en algunos países de la región. Otras experiencias al respecto incluyen la colaboración directa de los mismos editores de los diarios. Es el caso de la provincia de la Rioja, en Argentina, en donde la asociación de Diarios del Interior y las Cooperativas gráficas apoyan el programa "El Diario en el Aula", imprimiendo y distribuyendo gratuitamente en las escuelas materiales de interés nacional, alrededor de los cuales se integra la enseñanza de los contenidos de las diferentes áreas del currículo. De igual forma, también se busca que, conforme a los objetivos propios de cada nivel educativo, el material propuesto se analice y estudie con el grado de profundidad pertinente. En Buenos Aires, el programa cuenta con el apoyo de la Fundación Robert Noble.

En Colombia, el Ministerio de Educación Nacional y algunas secretarías de los departamentos, Valle y Antioquia entre otros, llevan a cabo programas sistemáticos para el uso de los diarios en las aulas de clase. Este programa cuenta con la colaboración de la asociación de diarios -ANDIARIOS-

En la actualidad, el programa Prensa Escuela se articula con las estrategias promovidas por el Plan Nacional de Universalización de la Primaria y también busca integrarse con los Proyectos Educativos Institucionales, obligatorios en este país.

La base que sustenta el uso del diario en el salón de clase está relacionada con la concepción del conocimiento como producción social, donde la creatividad lleva a actuar sobre la realidad produciendo libremente mensajes. Su objetivo es preparar en el presente a los futuros lectores, prestar a la comunidad un servicio de interés social de tal forma que los aprendices puedan manejar información actualizada y dinámica a la par que mejoran sus capacidades lectoras.

El diario en el aula puede acompañar procesos de aprendizaje tanto en lenguaje y matemática como en ciencias y sociales. Así, la prensa-escuela permite investigar y producir conocimientos en forma cooperativa, a la vez que:

- * Agencia procesos de interacción grupal.
- * Favorece la comunicación intersubjetiva.
- * Es una estrategia efectiva para fomentar la escritura.

- * Promueve el trabajo interdisciplinario de los contenidos curriculares.
- * Permite un horario flexible.
- * Rescata el protagonismo del alumno en los procesos de aprendizaje.
- * Favorece procesos de análisis y síntesis.
- * Fomenta valores como la responsabilidad y la cooperación.
- * Facilita el trabajo de un tema según las exigencias y los objetivos de los distintos niveles de la escolaridad.
- * Integra procesos de observación, lectura oral y actividades lúdicas.

El Método de Acercamiento Crítico MAC

La radio, la televisión, la prensa, el lenguaje de los computadores, el acceso a redes generan procesos de conocimiento y de investigación que pueden ser de utilidad para el análisis de la comunicación al develar los códigos en los cuales se basan sus estructuras.

Este es el sentido que subyace al Método de Acercamiento Crítico, propuesta metodológica que posiciona al estudiante frente al uso de las nuevas formas de comunicación tecnológica. Este proyecto se ha implementado en escuelas de sectores marginales en Santiago de Chile y en la ciudad de Maturín en Venezuela. El responsable del mismo es Arturo Matute de la OREALC-UNESCO.

El MAC usa la televisión comercial y los diarios, con dos días de atraso. En el caso de la T.V., se estimula un acercamiento crítico que pasa por la explicitación de los códigos propios de ese medio. Igual proceso se utiliza para el diario.

Una vez a la semana, se trabaja con el diario y la T.V. a la vez. La mayor utilidad del Método de Acercamiento Crítico -MAC- es la posibilidad de vincular todos los temas de enseñanza con un tema transversal- la estructura de los códigos en la comunicación tecnológica en este caso, y a partir de estos análisis establecer nexos con el mundo de la vida. En último término, es la posibilidad de articular la escuela y el mundo contemporáneo; el lenguaje escolar y la comunicación de masas.

Materiales de Aprendizaje

La dotación de textos, la conformación de Bibliotecas de aula, el mantenimiento de Rincones de Lectura son estrategias encaminadas a garantizar el aprendizaje en el salón de clases.

Planes con el P-900 en Chile y la dotación de textos según los requerimientos establecidos en los Planes Educativos Institucionales en Colombia buscan que existan en el aula tres o cuatro títulos en las áreas básicas de información.

En Bolivia, las escuelas de Fe y Alegría cuentan con textos para matemáticas, entre los grados 2º y 5º y para el aprendizaje de la lengua utilizan procesos de creación colectiva de los mismos, los cuales les permiten integrar la historia del barrio, las costumbres, tradiciones, leyendas y cuentos. Las escuelas de Fe y Alegría en Colombia, especialmente en la ciudad de Medellín, también producen textos para la enseñanza básica en forma artesanal y con metodologías participativas.

En el Ecuador, los Centros Educativos Matrices-CEM- también cuentan con materiales educativos. En México, se ha hecho un enorme esfuerzo por dotar a las escuelas con materiales didácticos: 104.466 juegos; 34.822 instrumentos musicales; audio cassettes; 69.644 libros musicales. Desde 1991, existe un proyecto llamado "La Esquina Lectora", el cual se implementa en 14.461 escuelas.

En general, podría afirmarse que la presencia de material educativo en los espacios formales de aprendizaje, en estos casos el aula, favorecen:

- * Métodos y técnicas participativas.
- * Lógicas de aprendizaje que recuperan la práctica de los participantes.
- * Procedimientos experienciales.
- * Producción colectiva de conocimiento.

Dada la importancia del aprendizaje de la lectoescritura, las Bibliotecas de aula y los Bibliobancos son alternativas pedagógicas bastante generalizadas sin distinción de tipos de escuela. Bien pueden encontrarse en privadas u oficiales, en rurales o en urbanas, a nivel básico o medio. Dentro de los materiales de aprendizaje, por el nivel de generalización y de impacto, merecen destacarse las guías de aprendizaje.

Guías de Aprendizaje

Son materiales educativos derivados de la propuesta de la Escuela Nueva de Colombia. (Véase Recuadro N° 5). Se han implementado en varios países de la región y a propósito de diversos programas tales como el de los Instructores Comunitarios en México, en el proceso de Reforma de la Educación en Bolivia, en las escuelas de Fe y Alegría de este país, espe-

cialmente dentro de los programas de lectura-escritura -INTI- en la Paz, Oruro y Potosí, en la Enseñanza de las Ciencias en Argentina, en el programa EDUCO en el Salvador y en el de las Matemáticas en Chile, entre otros casos. En este último país, la propuesta de las guías de Escuela Nueva, sirvió de orientación para secuenciar los contenidos y los pasos metodológicos del programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación -MECE-. La información analizada con respecto a los logros de esta estrategia provienen del trabajo con guías de aprendizaje en una comuna urbano-marginal de Lampa en Chile.

Las guías de aprendizaje se basan en los siguientes principios pedagógicos:

- * Utiliza los conocimientos previos de los niños y las niñas.
- * Fomenta los aprendizajes cooperativos.
- * Brinda oportunidad para el trabajo en grupos pequeños.
- * Estimula la lectura comprensiva.
- * Emplea el contexto del alumno.
- * Fomenta el papel del maestro como supervisor (sólo responde preguntas).
- * Incluye autoevaluaciones.

Logros:

- * Trabajo personalizado
- * El conocimiento se construye en procesos individuales y grupales.
- * Los alumnos diseñan y ejecutan experiencias de aprendizaje.
- * Los alumnos elaboran materiales, guías y proyectos para educar su acción.
- * Los maestros no tuvieron dificultad para abandonar el método frontal de aprendizaje.
- * Hubo un incremento en la capacidad de expresión escrita.

RECUADRO Nº 5

La Escuela Nueva

Gran parte de las estrategias que favorecen los aprendizajes activos, sobre todo las relativas al uso de Guías de Aprendizaje, de los Rincones de Lectura, de la Biblioteca Escolar, de los Centros de Recursos para el Aprendizaje, entre otras, se derivan de las propuestas didácticas de la Escuela Nueva.

El Programa Escuela Nueva viene implementándose en Colombia desde 1975 como respuesta a los problemas persistentes de la educación rural y que otras propuestas no habían logrado resolver. En la actualidad, es el modelo vigente en más de 28.000 escuelas rurales y es promovida por el Banco Mundial, la UNICEF y la UNESCO como una de las tres experiencias innovadoras, con mayor éxito en el mundo.

Son dos las hipótesis fundamentales del Programa Escuela Nueva. La primera, que para introducir cambios al nivel del niño se necesita alterar e innovar la capacitación de los maestros, la estructura administrativa, además de la relación con la comunidad. La segunda, que el diseño de un programa innovador debe incluir estrategias que permitan ir expandiéndose.

Dentro de los distintos componentes y objetivos de la Escuela Nueva, vale la pena enfatizar, para el caso de este documento, en el curricular. Este componente fomenta el aprendizaje activo y reflexivo, la capacidad de pensar, analizar, investigar, crear y aplicar los conocimientos. Además, aumenta la autoestima del niño.

La orientación principal para el aprendizaje en este Programa es partir de las experiencias de los niños con el fin de favorecer procesos de conocimiento inductivo, concreto y activo. En cuanto a los sistemas de evaluación, incorpora un sistema de promoción flexible que fomenta la responsabilidad, la colaboración, la solidaridad, así como actitudes cívicas, participativas y democráticas.

Los elementos de los componentes curriculares utilizados para orientar el aprendizaje en el Programa Escuela Nueva son: Las Guías de Estudio para los niños; una Biblioteca Escolar con material de referencia básica; Rincones o Centros de Aprendizaje y la Organización de un Gobierno escolar.

Para el manejo de cada uno de estos componentes, es vital la capacitación, por medio de talleres para los maestros y los directivos. También existe la posibilidad de familiarizarse con la propuesta a partir del conocimiento del Programa en las Escuelas Demostrativas y en los Microcentros. Más de 15 países de América Latina y África se han hecho presentes en estos espacios con el objeto de estudiar y ver funcionando estas propuestas.

El último componente del Programa Escuela Nueva es el Comunitario. Busca estimular la movilización de los padres y la comunidad para que participen en las actividades de la escuela. Algunas de éstas consisten en reunir información sencilla sobre la comunidad: Preparar mapas de la misma, participar en proyectos comunitarios o acopiar materiales que recuperen su cultura, por ejemplo, dichos, mitos y leyendas. Con este componente se busca fomentar la cooperación de los padres en las actividades escolares, aumentar su satisfacción con la nueva forma de aprender que siguen sus hijos y convierte a la escuela en una fuerza integradora de la comunidad. (Colbert, Chiappe y Arboleda, 1994).

La Central Didáctica

Los postulados de la escuela activa en cuanto a la necesidad de dinamizar los procesos de aprendizaje se ponen de presente en esta experiencia que en el momento actual aglutina 54 escuelas, 20.000 alumnos, 430 docentes, 2 coordinadores y 11 asesores pedagógicos en un sector marginal en Cali, al occidente de Colombia.

La central didáctica está conformada por:

- * Sala de sistemas.
- * Sala de tareas.
- * Sala de medios audiovisuales.
- * Biblioteca Infantil.
- * Sala de medios impresos y publicaciones.
- * Sala de Ciencias.
- * Sala de Expresión libre.
- * Cajas Viajeras.

Los niños, por sí solos o acompañados por sus maestros, encuentran en la Central Didáctica elementos que dinamizan sus aprendizajes a través del desarrollo de destrezas y habilidades que fomentan la investigación y la experimentación. Pero no basta ofrecer una amplia gama de material educativo; es necesario crear un ambiente de trabajo a través de programas que faciliten la apropiación y el uso óptimo de los recursos. Cada escuela, por iniciativa propia, recurre a la Central Didáctica a solicitar apoyo a sus propuestas. Estas buscan articularse alrededor de ciclos temáticos con dos meses de duración.

La experiencia de la Central Didáctica ha pasado por diferentes fases. En la actualidad, se busca que en ella encuentren apoyo las escuelas para llevar a feliz término sus Proyectos Educativos Institucionales-PEI. Igualmente que a ella tengan acceso, cada vez un mayor número, las escuelas del distrito de Agua Blanca.

- * La Central Didáctica es un instrumento de acompañamiento pedagógico orientado a identificar el uso de los recursos educativos complementarios.
- * La Central Didáctica apoya el desarrollo del currículo en las escuelas y refuerza el proceso pedagógico en las mismas.
- * La Central Didáctica permite que el niño desarrolle hábitos de lectura y escritura a través de un acercamiento intelectual y afectivo a los libros.
- * La Central Didáctica propicia el desarrollo del espíritu científico tanto en los discentes como en los docentes.
- * La Central Didáctica estimula la producción de material educativo local y hace que éste sea más pertinente a la comunidad, motivando los aprendizajes escolares.
- * Con su sala de sistemas busca el acceso de un gran número de niños a nuevas tecnologías y a propiciar el uso del computador como una estrategia didáctica.
- * Con su sala de tareas pretende que éstas se constituyan en formas efectivas para aprender a afianzar lo aprendido en el aula de clase.
- * La sala de medios pretende que los materiales audiovisuales se usen en forma activa dentro de la práctica pedagógica y no como siempre emisores de información.
- * A través de la biblioteca infantil y de la sala de imprenta y publicaciones, se busca que el lenguaje sea, efectivamente un medio de comunicación y de interacción social además que se consolide como el instrumento básico indispensable para el proceso de la enseñanza y del aprendizaje.

- * La sala de Ciencias busca fomentar la capacidad investigativa de los niños a partir de la realización de sencillos experimentos que luego sistematizan y analizan.

Como apoyo a los procesos de descentralización educativa, la Central Didáctica promueve el intercambio de materiales a través de las Cajas Viajeras.

Centro de Recursos para el Aprendizaje -CRA-

Constituyen el modelo pedagógico del Proyecto de Educación Básica -PRODEBAS- apoyado por la OEA en el cual participan varios países de Centro y Sur América.

Los Centros de Recursos de Aprendizaje no son sólo un espacio dentro del salón y algunos materiales en un rincón del aula.

Los CRA incluyen todo elemento, circunstancia, evento o fenómeno que estimule en el alumno una actitud de búsqueda que le asegure y facilite su aprendizaje.

Los CRA le dan a cada niño la posibilidad de observar, investigar, analizar, consultar y utilizar los materiales, donde es posible visualizar los principios y aprender a través del juego y el trabajo.

Al proponer un aprendizaje basado en procesos, los CRA estimulan la lectura, la búsqueda de información, la puesta en común de lo que cada alumno encuentra e interpreta.

Los CRA están conformados por:

- * Material bibliográfico (libros, revistas, folletos, boletines).
- * Material no bibliográfico (mapas, murales, fotos, dibujos, grabaciones, películas, elementos de laboratorio).
- * Materiales del medio donde se encuentra la escuela (herbarios, animales disecados, etc.).
- * Materiales elaborados por los alumnos (monografías, carteleras, maquetas, mapas, telares, etc.).

Su fundamentación teórica viene de la Psicología Genética de Piaget y de los posteriores desarrollos de Vigotski y la pedagogía Operatoria. Su objetivo fundamental es constituirse en una estrategia frente al fracaso escolar al promover métodos de enseñanza que tengan en cuenta los intereses, necesidades e inquietudes de los alumnos.

Los Centros de Recursos para el Aprendizaje permiten:

- * Atención individual a los alumnos.
- * Respeto por el ritmo individual de aprendizaje.
- * Programación flexible de las actividades en el aula.
- * Selección de las actividades según los procesos de aprendizaje de los alumnos.
- * Integración de la evaluación inicial o diagnóstica a la programación del proceso de enseñanza.
- * Combinación del trabajo individual con el trabajo en equipo en el aula de clase.
- * Integración del juego y, en general, de elementos lúdicos a las estrategias de aprendizaje.
- * Reflexión permanente a partir de preguntas sobre un determinado objeto de conocimiento.

Los Centros de Recursos para el Aprendizaje -CRA- implican que el maestro construya la estructura cognoscitiva y la conceptual correspondientes a lenguaje y matemáticas con el fin de vincular y conformar la estructura metodológica. La experiencia reportada por Nicaragua en la implementación de esta nueva forma de enseñar y aprender ha cifrado entre 12 y 15 meses el tiempo requerido por los niños de los primeros grados de Enseñanza Básica para adquirir los elementos básicos de lenguaje y matemáticas.

Durante el año de 1992, participaron en los Centros de Recursos para el Aprendizaje 905 alumnos y 25 maestros correspondientes a 12 centros a nivel nacional.

En 1993, las cifras aumentaron a 2.337 alumnos y 65 maestros en las mismas 12 escuelas de las ciudades de Tecolstate, San Isidro, Potosí y Managua.

En la zona rural del departamento de Caldas, en la colonia escolar "La Enea", se ha venido implementando una modalidad de post-primaria, cuya estrategia pedagógica está centrada en esta metodología. Igualmente en la Escuela Rural de Hojas Anchas en el municipio de Supía y en la Escuela Nueva Los Guayabales en el municipio de Pamplonita, Norte de Santander, donde se originó la Escuela Nueva en Colombia.

El gran reto cuando se trabaja con los centros de Recursos para el Aprendizaje es cómo garantizar el número suficiente de guías por alumno, el material didáctico actualizado y en general, una buena dotación para los mismos. Las sistematizaciones de todas estas innovaciones reportan como debilidad este aspecto.

Las Estrategias Lúdicas y su propuesta para el Aprendizaje

No es fácil que los espacios para enseñar y para aprender involucren actividades dedicadas al juego o que materiales educativos como loterías, dominós, dittos se integren a las pedagogías usadas en el aula.

Proyectos como el P-900 en Chile, según la evaluación reportada por Filp (1994,232) señala que los juguetes son los materiales menos usados dentro del conjunto. Los juegos poco se integran a los procesos pedagógicos y los docentes piensan que son para la distracción. Esta situación no acontece con los textos (usados en un 83.2%) ni con las bibliotecas de aula (49.2%). Pudiera afirmarse que frente al uso de materiales recreativos en el aula, es difícil cambiar las rutinas de los maestros quienes las asocian con juegos, más no con aprendizaje. No obstante aparecen algunas experiencias que integran el juego y el aprendizaje en diferentes niveles de la escolaridad y en diferentes asignaturas.

En las escuelas de Fe y Alegría, en las ciudades de laPaz, Oruro, Potosí y Sucre, el juego es la estrategia didáctica implementada para el desarrollo psicomotriz de los alumnos que asisten a dichas escuelas, en tanto que en Cochabamba abarca el desarrollo de las habilidades básicas y en Argentina también se involucran como estrategias que generan cambios paralelos en el aprendizaje de los grafismos.

El Proyecto PAM-PALE, desarrollado en Nicaragua, articuló el juego dentro de su propuesta de currículo flexible para el aprendizaje de la matemática y de la lengua escrita. Igualmente, el Proyecto ERCO, en México. Con la introducción de las estrategias lúdicas en estos programas, se buscó complementar los procesos de aprendizaje, atendiendo los diferentes ritmos en el mismo.

En el Instituto Femenino Libertad, en la ciudad de Pasto, al sur de Colombia, la sala de juegos, la sala musical, las dinámicas dirigidas y los juegos autóctonos asociados a concursos, el muro de los lamentos y el muro de la pintura, conforman las nuevas formas de aprender en esa institución. Otras escuelas, influenciadas por las metodologías de la Escuela Nueva Colombiana, trabajan con la expresión del potencial creativo de los niños en talleres cotidianos donde la lúdica es la base del pensamiento (Carlos Jiménez). Andrés Acuña, en el Valle del Cauca en Colombia, ha extendido la alternativa del juego al trabajo con alumnos del sexto grado de Enseñanza Básica Sin embargo, es el Centro Inter-

nacional de Desarrollo Educativo -CINDE-, quien ha desarrollado una propuesta pedagógica estructurada para que la lúdica acompañe los procesos formales de aprendizaje en la Educación Básica. Dicho programa se conoce con el nombre de JUEGA Y APRENDE A PENSAR.

En esta experiencia, implementada con éxito en escuelas del programa de Enseñanza Básica apoyado por la OEA-PRODEBAS -en diferentes países de América Latina- los niños:

- * Aprendieron en un ambiente escolar propicio.
- * Desarrollaron habilidades para la resolución de problemas.

Metodologías Activas para los últimos años de la Educación Básica

La mayoría de los países de la región han aprobado y comienzan a poner en práctica Reformas Educativas que extienden a ocho o nueve años el ciclo de Educación Básica.

Podría pensarse que paulatinamente la distinción entre los niveles de primaria y secundaria va a ser prontamente sustituida por Educación Básica y Enseñanza Media. Algunos países, inclusive, comienzan a estudiar la posibilidad de considerar el ciclo básico como terminal. A tal efecto, los nueve años de escolaridad estarían certificados con un diploma que lo acredite.

Queda, en consecuencia, la pregunta por cómo garantizar estrategias metodológicas adecuadas para los últimos años de la Enseñanza Básica, sobre todo en contexto donde la permanencia en la institución escolar es a menudo difícil de garantizar, como en efecto sucede en algunos sectores del área rural. En este contexto se inscribe el SAT.

El Sistema de Aprendizaje Tutorial -SAT-

Fue creado por la Fundación para la aplicación de la enseñanza de las Ciencias -FUNDAEC-, en 1974 y como una alternativa para formar personas que hubieran cursado los cinco años iniciales de la Educación Básica a través de tres niveles: Impulsor, práctico y bachiller en bienestar rural. (Véase Recuadro N° 6).

Para garantizar los procesos de aprendizaje, el SAT, cuenta además del tutor, con el apoyo de asesores, con textos especialmente diseñados para el programa y laboratorio para las prácticas.

- * Cada grupo decide el manejo del tiempo y la utilización de espacios de aprendizaje de acuerdo con las condiciones de sus miembros.
- * El currículo no se organiza según temas y contenidos específicos de las disciplinas tradicionales sino pensando en las destrezas y capacidades que tendrían que desarrollar los estudiantes para poder abordar a distintos niveles la problemática del desarrollo y del bienestar rural.
- * El programa no enfatiza en la memorización de datos sino que orienta a los estudiantes para que sepan encontrar y utilizar la información en el momento necesario.
- * El programa enfatiza en la comprensión profunda de los conceptos. Se considera que como la elaboración de los mismos es gradual, se deben sentar las bases desde el primer nivel.
- * El SAT insiste en la formación de actitudes y, a partir de ellas, se impregna todo el contenido: En Ciencias, por ejemplo, se pretende lograr una actitud científica y un interés por poner la ciencia al servicio del bienestar humano:
- * Dentro del currículo, la categoría de las capacidades es la más compleja. Por capacidad se entiende la integración de conceptos, destrezas e información adecuada con actitudes apropiadas. Por ejemplo: Observar la naturaleza, formular hipótesis, someter a prueba una hipótesis, sacar conclusiones, tomar decisiones, aplicar lo aprendido, evaluar el propio trabajo y el de los demás, reconocer equivocaciones, trabajar en grupo.
- * El SAT consiste, básicamente, en la organización de grupos de estudio en los mismos lugares donde viven los estudiantes. Están compuestos por 15 vecinos, que una vez que conocen y comprenden el programa, deciden elaborar su propio proyecto de aprendizaje.

RECUADRO N° 6

LA PROPUESTA PEDAGOGICA Y DIDACTICA DE FUNDAEC

Tanto en América Latina como a nivel mundial existe presión por más años de escolaridad. La mayoría de los países de la región han efectuado procesos de Reforma Educativa que amplían hasta el 9º grado los años de estudio correspondientes al nivel básico. Sin embargo, queda el reto de cómo llegar a sectores en los cuales era difícil aún alcanzar los 5 años iniciales, ya a causa de la lejanía de la escuela, ya por la dificultad de permanecer en ella por las diferentes obligaciones derivadas de la temprana vinculación al trabajo o bien, porque los saberes escolares se veían irrelevantes para el contexto.

La Fundación para la Enseñanza de la Ciencia - FUNDAEC- busca implementar diferentes estrategias pedagógicas y didácticas para la educación post-primaria en el medio rural. De sus propuestas, la que más éxito ha tenido, es la del sistema de aprendizaje tutorial, conocida como SAT.

Esta experiencia propone una organización diferente de los tiempos y los espacios para el aprendizaje. Se estudia en grupos, en los mismos lugares donde se vive, es decir, no existe un espacio denominado escuela o aula. Los horarios son acordados por los grupos de estudio, compuestos por 15 vecinos, con el tutor. Sólo hay una regla: Cumplir por lo menos con 12 horas de trabajo académico a la semana.

El currículo no se organiza por temas correspondientes a las disciplinas tradicionales sino que se elabora un plan de estudios según los requerimientos de los estudiantes, esto es, los contenidos están determinados por las destrezas y capacidades necesarias para que el estudiante aborde la problemática del desarrollo y del bienestar rural. No obstante, existe una secuencialidad en el plan de estudios el cual se articula por niveles: Impulsor, práctico y bachiller en Bienestar Rural. Cada uno de ellos es independiente.

El Programa busca que los alumnos y las alumnas sean capaces de buscar información más que repetir datos y que ante todo comprendan los conceptos. También insiste en la formación de actitudes y, a partir de ellas, se impregna el contenido.

Para garantizar los procesos de aprendizaje, se cuenta, además del tutor, con el apoyo de asesores, textos especialmente diseñados para el programa y laboratorio para las prácticas. En este sentido, recoge la evidencia de que los materiales educativos contribuyen a la calidad de los aprendizajes. Pero también replantea el trabajo docente: Este comparte el rol con sus asesores, es decir, tiene la oportunidad de discutir e investigar con sus pares, cualificando su práctica profesional.

* Los horarios son acordados por los estudiantes con el tutor y deben completar, por lo menos 12 horas semanales.

* El SAT se ha implementado como alternativa para la Educación Post básica Rural en varias regiones de Colombia.

Estrategias Cognitivas en la Enseñanza de las Ciencias

Justificar la educación en la Ciencia y la Tecnología aparece como una de las recomendaciones de la Misión de Ciencia, Educación y desarrollo en Colom-

bia si se quiere que la escuela forme individuos capaces de acceder a las redes conceptuales que generan las diferentes explicaciones científicas.

La enseñanza de las Ciencias plantea a la escuela preguntas que trascienden el campo pedagógico y se sitúan más bien en el terreno de lo epistemológico: ¿Cómo se produce el aprendizaje de las Ciencias en la escuela? ¿Qué conceptos científicos son relevantes para articular este aprendizaje? ¿Cuál es la estrategia adecuada para aprender Ciencias en el aula? Y, más aún, ¿Cómo enseñar Ciencias en Educación Básica a partir de las exigencias y de las disponibilidades existentes en cada país? (Torres, 1995, págs.93-95).

Estas cuestiones adquieren cada vez más relevancia porque, dentro del espíritu de la época, tener acceso al conocimiento científico es parte consustancial del derecho de toda persona a la educación, desde la infancia.

Las experiencias encontradas como relevantes en el campo de las nuevas formas de enseñar y aprender Ciencias están relacionadas con estrategias derivadas de los desarrollos de la Ciencia Cognitiva. En tal sentido, adquiere particular importancia la enseñanza del conocimiento científico a partir de los pre-conceptos o esquemas cognitivos previos con el fin de ir construyendo un nuevo conocimiento a partir de aproximaciones sucesivas. Estos métodos reciben diferentes nombres, a saber: Redes, tramas o mapas conceptuales.

Montero (1994) reconoce dentro de estas estrategias la posibilidad de articular al aula el concepto de Inteligencias Múltiples desarrollado por Howard Gardner en la Universidad de Harvard. Los constructos, conjunto de elementos y relaciones teóricas con consistencia interna, permiten abordar efectivamente soluciones a las cuestiones en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias.

Dentro de este mismo enfoque, Corvalán (1993) diseña un método para la enseñanza media que tenga en cuenta el contexto de aprendizaje propio de la escuela, a la vez que tanto el maestro como el alumno participen, con entusiasmo y compromiso, en la búsqueda activa de explicaciones a los problemas de las ciencias en este nivel.

En Colombia, Dino Segura, en la Escuela Pedagógica Experimental -EPE- ha implementado la estrategia de las Actividades Totalizadoras Abiertas -ATAS- en las cuales el aprendizaje de las Ciencias atraviesa los distintos contenidos curriculares.

El trabajo con enfoques constructivistas en las Ciencias ha llevado a la implementación de otra estrategia didáctica basada en el reconocimiento del error. A través de su reconocimiento, el alumno asume una actitud positiva frente al conocimiento:

Identificar el error-implica:

- * La creación de espacios para el diálogo.
- * El debate y la comunicación de los constructos.
- * La identificación, por parte del alumno, del proceso adecuado.

Los Contextos Cotidianos como Estrategia para los Aprendizajes Significativos

El recurso de los contextos cotidianos constituye una estrategia de aprendizaje que permite establecer el sentido del ítem informativo. La referencia a la noticia, al diario, al contexto socio cultural, permite valorar lo propio a la vez que insertarse dentro del contexto más amplio que implica la cultura nacional. En este sentido, el aprendizaje aporta información relevante favoreciendo la innovación.

En la enseñanza de la historia, es frecuente encontrar experiencias, todavía no suficientemente sistematizadas, que reportan el desarrollo de los diferentes contenidos curriculares a partir de acontecimientos de la actualidad. (Los maestros construimos futuro).

Otras experiencias desarrollan actitudes históricas a partir de la aproximación de los elementos que ofrece el medio. (Alegoría de Enseñar, año 5, N° 20).

Pero la referencia al contexto cotidiano también es estrategia vigente en la enseñanza de las Ciencias, sobre todo en aspectos referentes a la problemática ambiental. En estas propuestas se enfatiza en:

- * Problemas locales
- * Currículo interdisciplinario.
- * Visión constructivista del conocimiento.
- * La enseñanza artística y la de habilidades de comprensión oral y escrita son susceptibles de ser integradas a estas estrategias que integran lo cotidiano. (Los maestros construimos futuro).
- * Generalmente, las estrategias didácticas con énfasis en lo cotidiano se asocian a pedagogías activas y personalizadas.

II. Las Lecciones

"...En la esfera del conocimiento lo importante es, más que dar datos concretos, desarrollar la capacidad de analizar"

María Inés Aguerrondo.

Diálogos. La Educación, N°120/1995. pág. 103.
Washington, OEA

Algunas investigaciones en América Latina comienzan a documentar qué hacen los docentes en las aulas de clase, a unos lustros de la presencia de movimientos que propenden por aprendizajes activos y por un rol más dinámico de los alumnos en los procesos de aprendizaje (Cerdeña y otros, 1995 y Gibaja, 1995).

Tales estudios ponen de presente que a pesar de la investigación- casi siempre de carácter bibliográfico- y del trabajo en equipo, la enseñanza es concebida como transmisión: Existe un predominio relativo del dictado y de la clase expositiva. Con frecuencia, el uso de guías y de materiales de aprendizaje no va acompañado de claridad en las instrucciones y, más aún, de un propósito frente a la producción de conocimiento. En opinión de Gibaja (Gibaja, 1995), no suelen producirse aproximaciones al conocimiento meta-cognitivo que faciliten la selección de conocimientos aplicables en diversas situaciones de aprendizaje.

En contraposición a estas evidencias documentales, a nivel micro, es posible constatar esfuerzos y propuestas generadas en las aulas de clase, de variadas localidades y en algunos países de la región que buscan nuevas estrategias frente al conocimiento y al aprendizaje. Tales formulaciones son recogidas y medianamente difundidas en eventos que aglutinan a maestros innovadores pero su posibilidad de permanencia está ligada al docente que la lleva a cabo y muchas veces no trasciende el aula pues si bien es socializada en reuniones y seminarios, con frecuencia no se documenta, ni se evalúa ni se sistematiza.

Este desnivel entre lo existente y lo documentado origina por lo menos tres situaciones frente a las revisiones de las innovaciones en cuanto a formas de enseñar y aprender:

1. Que aparezcan pocas estrategias de cambio;
2. que se queden por fuera esfuerzos interesantes;
3. que las innovaciones respondan a los problemas necesarios de enfrentar pero que se den a niveles todavía reducidos.

No obstante el hecho de que la presente revisión

pueda entrar dentro de estas situaciones, es conveniente señalar algunos elementos que permiten ver cambios en cuanto a la manera de enfocar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en las experiencias analizadas.

Nuevas Estrategias Metodológicas para la Organización de los Espacios de Aprendizaje

Las nuevas formas de enseñar y aprender tienen que ver con diferentes concepciones frente al sujeto que aprende, al igual que asignan un nuevo rol al docente. En ellas, convergen diversas estrategias que se han mostrado como efectivas en ámbitos distintos al escolar. En tal sentido, reconocen que el único lugar en el cual se aprende no es el aula de clase pero sí enfatizan en que allí tienen lugar una serie de aprendizajes necesarios para el buen desempeño del futuro ciudadano.

Los proyectos pedagógicos de aula parten de la base que los alumnos y las alumnas poseen saberes previos que es necesario explicitar. Igualmente, que alrededor de un tema, objeto de conocimiento, es posible formularse preguntas y que éstas pueden ser diferentes según intereses y contextos.

Para un buen aprendizaje, docentes y discentes formulan sus intereses, definen sus estrategias y plantean la forma de abordar el objeto de conocimiento. Esto lleva a que el aula se dinamice y que, inclusive, los espacios de aprendizaje trasciendan el ámbito escolar. También lleva a cambios en el papel del maestro, quien puede compartir la enseñanza con otras personas de la comunidad. Incluso puede ser que realice su trabajo apoyado en otros docentes o que se integre con otras escuelas en aras de apoyarse en experiencias anteriores o, más aún, que espacios de aprendizaje trasciendan los muros de la escuela y que la fábrica, el parque o el contacto directo con la naturaleza se incorporen a las actividades académicas.

Los Proyectos Pedagógicos de aula pueden implantarse en cualquier nivel de la escolaridad y en cualquier área del conocimiento. Requieren una

planeación institucional flexible: Más tiempo para los contenidos; mayores recursos para el aula; diferentes espacios de aprendizaje. No obstante, las experiencias analizadas permiten asociar con estas estrategias mayores logros en aprendizajes significativos.

El principio pedagógico de los talleres de aprendizaje, es que éste puede lograrse a partir de la acción, la cual es la base de una serie de experiencias relacionadas con saberes, trátase de aula taller, talleres de aprendizaje, talleres simultáneos o de enseñanza individualizada.

El taller amplía los espacios de aprendizaje presentando una propuesta para el uso del tiempo extraescolar. Permite, también la interacción entre distintos grupos de pares, con edades diferentes y con diversas experiencias cotidianas. Por otra parte, el taller se ha mostrado como una estrategia efectiva para garantizar la equidad educativa al permitir el trabajo con diferentes ritmos y, sobre todo, al facilitar la atención de grupos de alumnos que presentan rezago escolar.

La experiencia de talleres asociada al Programa de las novecientas escuelas en Chile, conocido como el P-900, ha implementado talleres en las áreas de matemáticas y lenguaje, definidas como prioritarias en la educación básica. Los talleres de aprendizaje en este programa han permitido incorporar a la educación formal estrategias provenientes de la educación no formal, cual es la del trabajo fuera de las horas de clase, con orientación de monitores comunitarios -jóvenes con enseñanza media completa y sin empleo- y con énfasis en aspectos lúdicos, trabajados a partir de vivencias cotidianas tanto de los niños como de los monitores comunitarios. Sobra decir que el interés por aprender unido a los avances en Lenguaje y Matemáticas ha sido uno de los mayores logros en esta estrategia.

Los talleres simultáneos implementados en doce escuelas del gran Buenos Aires además de ampliar los espacios de aprendizaje permiten que el alumno sea el protagonista del aprender ya que hay libertad para seleccionar la tarea; permiten el intercambio entre niños/as de diferentes edades, de diferentes cursos facilitando el contacto entre ellos/as; la formación en valores tales como la cooperación, la solidaridad, el respeto por la idea y el trabajo del otro. Por otra parte, la misma simultaneidad lleva implícita una opción entre las modalidades del taller, lo cual favorece una permanente autoevaluación del proceso individual del aprendizaje.

Los Talleres de Enseñanza Individualizada implementados en el Programa de Educación Rural Comunitaria en México han permitido mostrar que es posible la atención del alumno/a que vaya rezagado/a en sus aprendizajes básicos y más aún que son una estrategia de discriminación positiva para garantizar la calidad de la educación en sectores rurales. Además, hay efectos asociados a su implementación tales como la modificación del clima del aula y el incremento de la autoestima. Los desertores descubrieron que pueden estar en condiciones similares a las de los/as alumnos/as regulares e incluso aventajarlos/as. El aula-taller rompe el sistema de enseñanza por grados. Aquello que convoca a discentes y docentes es un área del conocimiento donde cada quien va según su nivel, su interés, su habilidad. Todo está allí dispuesto para el aprendizaje activo: Lo importante es querer aprender. Los horarios y los espacios son flexibles; el docente está a disposición de los/las alumnos/as; se permite la libre expresión; se socializan saberes y experiencias; se fomenta la lúdica. Así, pensamiento, aprendizaje, socialización son los ejes que articulan el proceso de enseñanza.

Nuevas Estrategias Didácticas para Fomentar los Aprendizajes Activos

Es claro que cada vez con mayor frecuencia y número diferentes tipos de materiales entran como ayudas didácticas encaminadas a propiciar aprendizajes activos. Sólo que estas innovaciones ya no se reducen a la presencia de uno que de otro computador en las aulas sino que abarcan la posibilidad que brindan los distintos medios de comunicación: La informática, los diarios y los centros de recursos para el aprendizaje.

La informática en las aulas La Red Enlaces abarca toda la política sobre informática en Chile. Integra casi 150 escuelas, 652 liceos y otras 30 instituciones ligadas a la Educación. Cada escuela y cada aula dinamiza sus procesos pedagógicos con la ayuda de los diferentes software que conforman el programa. A través de ellos, pueden solicitar información sobre alguna temática de interés; pueden ponerse en comunicación con otras escuelas o liceos, no sólo del país sino del exterior; pueden intercambiar producción escolar, convirtiendo la vinculación a la red en una herramienta de apoyo que motiva y potencia las habilidades lingüísticas, comunicacionales, racionales y artísticas. Además, la Red Enlaces permite a los/las estudiantes ampliar su visión del mundo a la par que fomenta la autoestima y la autoconfianza, a nivel individual y los valores necesarios para el trabajo en equipo.

La prensa en el aula, en Argentina, Venezuela, Colombia, al igual que en algunos países de Centroamérica, existen convenios con los grandes diarios para que sus ejemplares sean utilizados como material didáctico varias veces a la semana. El material propuesto se integra con los distintos contenidos curriculares, en varias áreas del conocimiento y en diferentes niveles de la escolaridad. La base que sustenta el uso del diario en el salón de clases está relacionada con la concepción de conocimiento como producción social. Su objetivo es llevar a los aprendices al manejo de información actualizada a la par que se potencian procesos de interacción grupal favorecidos por la comunicación intersubjetiva.

A nivel valórico, el uso de la prensa en la escuela fomenta la responsabilidad y la cooperación en tanto que a nivel de logros cognoscitivos, se ha mostrado como una estrategia que favorece la lectura y la escritura.

Los Centros de Recursos para el Aprendizaje. Propiciar aprendizajes significativos a partir de muy variados recursos didácticos es el propósito fundamental de todas estas estrategias derivadas pedagógicas de la Escuela Nueva, trátase de aquellas implementadas dentro del Programa de Fomento a la Enseñanza Básica, patrocinada por la OEA, como de los Centros de Recursos para el Aprendizaje CREA o de las centrales Didácticas. En cualquiera de estas propuestas, el material bibliográfico (libros, Revistas, folletos) se combina con el uso bibliográfico (mapas, dibujos, películas, grabaciones) y se complementa con materiales presentes en el medio o con otros elaborados por el alumno, alumna.

En estas propuestas, no se trata de ofrecer material educativo por el solo hecho de que haya recursos en la escuela. Su fundamentación pedagógica viene de la Escuela Activa y está relacionada con la necesidad de que la enseñanza tenga en cuenta los intereses, necesidades e inquietudes del aprendiz. Implican, de parte del docente, una actitud de permanente reflexión, con el fin de poder responder a los ritmos desiguales de los alumnos a la par que exigen una planeación flexible de la actividad escolar.

Las evidencias que reportan estas experiencias son: Mejora en el desarrollo curricular, más calidad en los procesos pedagógicos, más motivación para los aprendizajes escolares, más facilidad para combinar el trabajo individual y el trabajo en equipo. Finalmente, todas las estrategias que involucran recursos didácticos contribuyen a introducir elementos lúdicos en los procesos de aprendizaje y desplazan la enseñanza fron-

tal, favoreciendo innovaciones pedagógicas.

Los párrafos siguientes sintetizan la información sobre el análisis efectuado a partir de las experiencias innovadoras, catalogadas como estrategias encaminadas a señalar nuevas formas de enseñar y de aprender.

1. Las nuevas formas de enseñar y aprender asignan al sujeto un papel activo en el aprendizaje:
 - * El aprendizaje se construye
 - * El docente es un orientador, un guía, un consultor.
 - * El aprendizaje se construye en procesos que involucran actividades individuales y grupales.
 - * El alumno formula intereses e inquietudes
2. Los aprendizajes escolares no son los únicos aprendizajes:
 - * El alumno y el docente poseen saberes que necesitan explicitarse antes de los procesos formales de aprendizaje.
 - * Los diarios, la televisión, las redes propician nuevas formas de enseñar y aprender.
 - * Las nuevas tecnologías plantean retos a los aprendizajes escolares.
3. La implementación de algunas de las nuevas formas de enseñar y de aprender requiere modificaciones en los planes de estudio y en la organización escolar:
 - * Los materiales educativos deben ser suficientes y actualizados.
 - * Trabajar con metodologías activas y participativas exige más tiempo para el aprendizaje.
 - * Algunas metodologías activas trascienden la estructura curricular y exigen un trabajo integrado tanto a nivel de docentes como de discentes.
 - * Para algunas nuevas formas de enseñar y aprender se requiere la colaboración de diversas instancias de la comunidad educativa, sobre todo para aquellas que necesitan de la ayuda de los padres o de las autoridades locales.
4. Un número significativo de innovaciones en el campo de la enseñanza y del aprendizaje se refieren al lenguaje y a matemáticas. Estas experiencias se han implementado, en un mayor grado, en los primeros años de la enseñanza básica.
5. La referencia permanente a los contextos socio-culturales del niño y a sus vivencias cotidianas son especialmente útiles cuando se trabaja con guías de enseñanza y se han mostrado efectivas en las escuelas -INTI- en Bolivia.

6. La dimensión constructivista y social está presente en forma recurrente en las innovaciones en métodos de enseñanza y aprendizaje, sobre todo en aquellas microexperiencias innovadoras en la enseñanza del lenguaje y de las ciencias naturales.
 7. La práctica constante de los procesos lecto-escritos son uno de los factores que contribuyen al éxito de la mayoría de las estrategias sobre nuevas formas de enseñar y aprender. Inclusive, en México, existen evidencias que permiten afirmar que es posible incrementar en un punto los resultados de la evaluación en primaria con trabajo constante en esta área (Loera, 1994).
 8. Asociadas a las innovaciones tecnológicas aparecen experiencias innovadoras en el aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas.
 9. Las innovaciones relacionadas con los últimos años de la enseñanza básica, aquellos denominados antes de los procesos de Reforma Educativa como secundaria, están relacionadas con una concepción flexible del aprendizaje: Calendarios, evaluaciones. Igualmente se apela a habilidades relacionadas con las posibilidades del autodidactismo: Talleres Individuales-Sistemas Tutoriales.
 10. El desarrollo del pensamiento crítico está favorecido en aquellas estrategias metodológicas encaminadas al estudio de códigos lingüísticos provenientes de formas comunicativas ligadas a la radio, la televisión y las redes informáticas: Igualmente estas modalidades posibilitan el acceso a circuitos culturales donde se producen conocimientos específicos (Red Telar, Proyecto Enlaces, Diario en el Aula).
 11. Un elemento que vale la pena destacar es que el maestro también aprende en los procesos pedagógicos ligados a estas estrategias: En el desarrollo de los Talleres Individualizados, en México, los docentes tuvieron más conocimiento sobre el aprendizaje escolar y las implicaciones del rezago. Alrededor de los talleres del P-900, tuvieron conciencia sobre el papel de los aprendizajes fuera de la escuela. En aquellas estrategias que integran componentes lúdicos, ha sido más difícil el cambio: Todavía cuesta aceptar que los juegos y los juguetes favorecen los aprendizajes.
 12. El compromiso del docente con las innovaciones es garantía de su éxito."..si las reformas se apuntalaran desde abajo, desde los espacios de reflexión y de trabajo permanente en la escuela, sistematizando los procesos y los productos de estas reflexiones, se estarían echando las bases para que en cualquier momento se tuvieran propuestas probadas que dieran otro significado al currículo escolar, respetando y valorizando la cultura de los alumnos(Lavín, 1991; 108).
 13. Involucrando a los docentes en los procesos de cambio alrededor de la enseñanza y el aprendizaje y fomentando la sistematización de estos procesos, es posible documentar los aspectos internos y las orientaciones cognoscitivas que constituyen las estructuras profundas de las prácticas docentes.
 14. Las innovaciones en las nuevas formas de enseñar y de aprender tienen distintos orígenes:
 - * Desde una consideración teórica: es indiscutible que, tal como se planteaba en la parte inicial de este documento, provienen de los planteamientos de la Pedagogía activa a través de las propuestas de la Escuela de Summerhill, como en el caso de los Proyectos Pedagógicos de Aula o de Montessori y Dewey en cuanto a los Centros de Recursos y los Talleres de Aula, entre otros.
 - * Desde la experiencia pedagógica y educativa: recogen desarrollos y prácticas consolidadas. En el caso de los Talleres Individuales en México, la propuesta de origen radica en la metodología de los Cursos Comunitarios y, más aún, en aquellos de la Educación Básica de ese país. En el caso de los Talleres de Aprendizaje de Chile, revierte en ellos una amplia trayectoria proveniente de los trabajos en la Educación Popular, en aspectos tales como servirse de agentes educativos diferentes al maestro de aula.
- Otras experiencias, como la de los Proyectos Pedagógicos de Aula responden a una preocupación central por la calidad de la enseñanza y del aprendizaje, interés no sólo de los gobiernos, sino de grupos de maestros comprometidos con su práctica, como ha sido el caso del Movimiento Pedagógico en Colombia.
- * Desde modelos pedagógicos exitosos, como puede interpretarse en el caso de las propuestas metodológicas claramente identificables como derivadas de la Escuela Nueva: Centros de Recursos para el Aprendizaje, Central Didáctica, Bibliotecas de Aula, Rincón de Lectura.
 - * De la necesidad de responder nuevas demandas originadas en el desarrollo tecnológico

comunicacional: Uso de las calculadoras en el aula, incorporación de hipertextos como material didáctico, acceso a tecnologías informáticas- bien sea uso de computadores en el aula o comunicación telemática- podría incluirse en esta categoría el uso de la televisión y del diario en el aula.

- * Desde los avances de la Psicología y Sociología, tal como lo acontecido con las estrategias y los mapas conceptuales, para la primera y de la necesidad de propiciar aprendizajes significativos, que tengan en cuenta los códigos culturales, la segunda.

15. Un elemento dinamizador de las estrategias pedagógicas relativas a nuevas formas de enseñar y aprender es el papel de la evaluación. Esta deja de ser sumativa y entra como evaluación de procesos, como elemento para la toma de decisiones, como garante del ritmo de aprendizaje del alumno y como verificación de los avances, en los procesos de autoevaluación que acompañan a las Guías de Aprendizaje.

No obstante, quedan una serie de interrogantes frente a las nuevas formas de enseñar y de aprender, trátense de innovaciones en las metodologías o en los medios.

- ¿Cómo garantizar la organización escolar flexible que facilite el trabajo permanente en el aula taller o en los talleres simultáneos?
- ¿Cómo lograr que el docente acepte que entre los materiales didácticos pueden incluirse elementos lúdicos?
- ¿Cómo contar con Guías de Aprendizaje suficientes, actualizadas, acordes con los contextos culturales de los aprendices?
- ¿Cómo contar con espacios escolares amplios para las exigencias de las aulas taller?
- ¿Cómo construir y no imponer los mapas conceptuales?
- ¿Cómo responder a la rápida obsolescencia de los equipos, en aquellos proyectos de informática educativa?

Todos estos interrogantes plantean un reto a la gestión pedagógica al igual que exigen un nuevo maestro, una nueva escuela y quizá también un replanteamiento en las concepciones de aprendizaje: Que no privilegie el dato, ni la memorización; que se inscriba en los contextos culturales de los alumnos y las alumnas; que implique, en último término, una construcción de sentido, como única posibilidad

de aprender para la vida.

III DESAFIOS A PARTIR DE LAS LECCIONES APRENDIDAS

1. La Necesidad de Sistematizar las Innovaciones Se hace necesario un proceso que permita estar al tanto de lo que pasa verdaderamente en las aulas de clase. (Rodas, 1993.) Igualmente, evaluaciones que permitan saber efectivamente, los logros de innovaciones generalizadas. (Leal, 1992.) Acciones en tal sentido permitirían romper la dicotomía entre lo realizado y lo documental que parecería ser la paradoja en la que se mueven las formas de enseñar y de aprender. Los maestros dicen que innovan, las reflexiones sobre sus prácticas, presentadas en congresos pedagógicos son de interés pero, en el momento de hacer un recuento sobre los mismos, la bibliografía es escasa o carece de información sobre los contextos de la innovación, sus costos, evaluación y seguimiento (Calvo, 1991; PRODEBAS, 1995). Esto lleva a que sea más factible hacer el seguimiento de innovaciones llevadas a cabo desde el Estado como parte integral de las políticas de calidad de la educación, caso del P-900 en Chile, o cuando corresponden a estrategias de universalización de la primaria, caso de la Escuela Nueva en Colombia, o de los Cursos Comunitarios en México.

2. El Reto de los Aprendizajes Activos Versus el Activismo Pedagógico Es evidente que frente a las exigencias que le impone a la escuela la necesidad de formar ciudadanos competitivos, solidarios, tolerantes, capaces de combinar estrategias de trabajo tanto individual como grupal, el compromiso de la misma con la construcción de conocimiento es ineludible. Las metodologías activas se muestran como factores que coadyuvan en este proceso. Sin embargo, el hacer por el hacer no es válido. Es necesario que cada una de las actividades programadas se inscriban dentro de una secuencia, que si bien respeta a los ritmos e intereses de los alumnos y las alumnas, están encaminados hacia aquello que es necesario aprender. Como corolario de este empeño, el maestro comprometido con su nuevo rol de asesor y guía debe ser consciente de lo que significa el aprendizaje y estar atento a los distintos procesos pedagógicos que se viven en el aula de clase.

Igualmente e impone como reto el trabajar con concepciones diferentes de contextos de aprendizaje. Aprender a aprender implica, entre otros, explicitar y tomar consciencia de los modos particulares de aprender y el reconocimiento de que este compromiso no sólo atañe a los contenidos sino también a los

métodos y a las situaciones de aprendizaje.

3. El Nuevo Rol del Docente Es indiscutible que los procesos de aprendizaje en la institución escolar pasan por el docente. Por más que se promueva el uso de diferentes materiales educativos o aún el acceso a nuevas tecnologías, el maestro es quien orienta, dirige y apoya. Esto lleva al desafío de comprometer a los docentes con los procesos de cambio, más aún si se acepta como lo propone Braslavsky que las innovaciones en las formas de enseñar y aprender se sitúan dentro de un segundo modelo curricular ya que suelen proponer la interdisciplinariedad, la apertura y la regionalización de los conocimientos para su reformulación por parte de ellos, quienes también y como consecuencia de estos planteamientos, redefinen su función. (Braslavsky, 1994)

La redefinición de la función magisterial también está relacionada con la posibilidad de innovación que abre el trabajo con planes de estudio y en general con todos los procesos derivados de la flexibilización curricular: Integración entre los contenidos, reconocimiento del entorno, autonomía institucional, entre otros.

4. Desafío Frente a las formas de Enseñar Las lecciones derivadas de las experiencias analizadas plantean algunos desafíos frente a las formas de enseñar, por ejemplo, cómo lograr que lo lúdico entre formar parte de los aprendizajes básicos.

Quizá este reto esté relacionado con el nuevo papel del docente y que de él dependa que los aprendizajes escolares no sean sinónimo de aburrimiento.

Un desafío que tienen los sistemas educativos frente a las formas de enseñar que se han mostrado eficientes es, cómo garantizar materiales educativos, tales como guías de enseñanza suficientes, adecuadas, variadas y oportunas. Este reto también abarca a las nuevas tecnologías, que deberían ser de fácil acceso, disponibles para todas las áreas del conocimiento y con periódica actualización con el fin de evitar la rápida obsolescencia de los equipos que la soportan.

5. La Ampliación de los Agentes Educativos La "apuesta por los jóvenes" presente en algunas estrategias desarrolladas con éxito en México y en Chile, plantean la posibilidad de ampliar el espectro de los agentes educativos. Siendo conveniente expandir los tiempos y los espacios de aprendizaje, las alternativas del trabajo pedagógico apoyado en los

jóvenes representa una posibilidad prometedora. Los efectos secundarios de una propuesta de esta naturaleza están relacionados con factores socio-económicos y sobre todo, con el aumento de la autoestima juvenil. Los jóvenes se sienten útiles, desarrollan una labor importante, generan un ingreso adicional y pueden, eventualmente, sentirse atraídos por el ejercicio del magisterio.

6. Los Retos Frente a la Gestión Escolar. Nuevo rol del docente, currículos flexibles, amplio uso de materiales educativos, acceso a redes de información, participación de la comunidad, son algunos de los elementos que están presentes en el panorama de la educación en América Latina. Si bien en algunos casos todavía son experiencias aisladas, sí parece existir el interés de los gobiernos por generalizar algunas de ellas. Frente a esta situación, el gran desafío de la escuela es cómo hacer que su gestión sea efectiva, cómo lograr que, en la práctica, los espacios de aprendizaje se amplíen, los niños y niñas logren los conocimientos básicos requeridos, los materiales educativos incluidos los juegos se usen, los proyectos pedagógicos se lleven a cabo y que, finalmente, la escuela pueda articularse con las demandas y los requerimientos de la comunidad a la cual pertenece.

Este reto lleva a plantear una propuesta de gestión participativa donde el compromiso por la enseñanza y el aprendizaje sea de todos y no solamente responsabilidad del maestro en el espacio limitado del aula de clase.

Sería posible que los sistemas educativos cumplieran dos de los desafíos que la ciudadanía moderna plantea: Formar a las personas en los valores y principios éticos y desarrollar sus habilidades y destrezas para lograr un buen desempeño en los diferentes ámbitos de la vida social, en el mundo del trabajo, en la vida familiar y en el cuidado del medio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA, Alejandro. "Juego y Aprende a Pensar" En: Procesos Pedagógicos y Educativos Alrededor de los Proyectos Educativos Institucionales. Bogotá, SECAB, 1995, s.p.
- ACUÑA, Andrés. "Construir el espacio jugando con la imaginación" en: *Alegría de Enseñar*. Año III, N°7, mayo, Cali, 1991, págs. 38-40.
- AGUERRONDO, María Inés. "Diálogos" En: *La Educación* N°120, 1995.
- ALVAREZ De Avila, María Cecilia. *La Post-primaria en el Sector Rural con Metodología Escuela Nueva*. Escuela Nueva Los Guayabales. OEA-MEN, Bogotá, 1995, 39 pág.
- ARANCIBIA, Violeta. "Efectividad escolar: Un análisis comparado" En: *Revista de Estudios Públicos*. N°47. Invierno 1992, Santiago-Chile.
- ARAUJO, Susana. *Educación Básica: Proyecto de Desarrollo, Eficiencia y Calidad, EB/PRODEC*, Ecuador En: *Cooperación Internacional y Desarrollo de la Educación*. ASDI, ACCI, CIDEW Santiago, 1994, págs.299 -320.
- BRASLAVSKY, Cecilia. "Aportes para el fortalecimiento del componente educativo del MERCOSUR con especial referencia a la Educación general" En: *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*. Vol. VI, N°18, 1994, págs. 21-66.
- BURTHWICK, Graciela. *Los espacios creativos en la Educación. Experiencias de la artista plástica. Sus propuestas de acción creativa en la Educación*. Buenos Aires, Bonum, 1993, 163 pág.
- CANDELA, María Antonia. *El paso del constructivismo individualista al constructivismo social*. Equipo de Ciencias del DIE, México, 1993, 21 pág.
- CASTAÑEDA, Margarita, FIGUEROA, Milagros. "Técnicas psicoeducativas y contexto de enseñanza: Una aproximación cognoscitiva" En: *Tecnología y Comunicación Educativas*. México, ILCE, 1994, Vol. 9, abril-junio N° 23, 59-65 págs. MICROFICHA 07.602.00.
- CASTAÑEDA, Margarita; FIGUEROA, Milagros. "Técnicas psicoeducativas y contexto de enseñanza: Una aproximación cognoscitivista. Parte 3. Contexto de Enseñanza-Interacción y cooperatividad en el aprendizaje" En *Tecnología y comunicaciones educativas*. México, ILCE, 1994, Vol. 9, abril-junio, N°23, 59 61. págs. MICROFICHA 07.602.00.
- CERDA, Ana María; EDWARDS, Verónica; GOMEZ, María Victoria: *Algunos aspectos de las prácticas de trabajo y socialización en establecimientos de enseñanza media*. Santiago, CEPAL, 1995, 27 págs. MICROFICHA 07.478.00.
- CEPECS-CINEP-Instituto Popular de capacitación. *Los maestros construimos futuro*, Bogotá, 1990.
- CINDE-FUNDAEC. "Modelo integral de Educación Rural en el Municipio de Balboa" En *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*. Año IV. N° 9, 1992, págs. 91-100.
- CODINA, Gabriel. *La experiencia de Fe y Alegría*. En: *Cooperación Internacional y Desarrollo de la Educación*. ASDI, ACCI, CIDE, Santiago, 1994, 402 pág.
- COLBERT, CHIAPPE y ARBOLEDA. "La escuela Nueva en Colombia". En: *Cooperación Internacional y Desarrollo de la Educación*. ASDI, ACCI, CIDE, Santiago, 1994, pág. 347-387
- COLEGIO INTEGRADO SIGLO XXI. *Algunas actividades de lectoescritura con apoyo del periódico*, Santander de Quilichao, Cauca, Colombia.
- COROMINAS de Bardeci, Alicia. "La integración de las áreas disciplinarias en la Escuela Primaria" En: *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*. Año IV, N° 9, 1992, Argentina, págs. 113-133.
- CORVALAN, Oscar y Otros. *Un Método para la Enseñanza de las Ciencias para EMTP*, Santiago, CIDE, 1993, 39 pág.
- Costa Rica. "Programa de Informática para la Educación Primaria" En: *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*. Argentina. Año III, N° 6, 1991, pgs. 85-103.
- COX, Cristián. "Políticas de Calidad y Equidad en el sistema escolar chileno en la década de los 90. innovaciones en el nivel básico. En: *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*. Argentina. Año V, N°.14, págs. 21-40.
- CHAVEZ Chamorro, Marcela. *La Central Didáctica. Estrategia dinamizadora de procesos pedagógicos*. Distrito de Aguablanca Cali. OEA-MEN, 1995, 31 pág.
- DE VALCARCEL, Francia y CORREA, Gustavo. *para salvar Barreras. Sistema de Aprendizaje Tutorial*, 1995.
- DIBUR, Lazaro. *La utilización de un hipertexto para el estudio del concepto de limite de una función en un punto*.
- D.I.E. *Dialogar y descubrir*. Libro de juegos. Niveles I, II y III. México, 1993, 263 págs.
- ECHAVARRIA, Jorge. *Comic y Caricatura: Unos Invitados a clase*. El Colombiano. Andiarrios. MEN-OEI.
- Enseñemos Aprendiendo. Guías para el docente*. Andiarrios, MEN, OEI. Programa Prensa-Escuela, Bogotá, 1995.

- | | |
|---|---|
| <p>Autores: Lenguaje Amparo Pérez
 Matemáticas Martha Torrado
 Ciencias Naturales Rosalba Valbuena
 Preescolar Hugo Prieto
 Primaria Solany Junca</p> | <p>En: Fines y estructura de la Educación peruana, Lima, Foro Educativo, 1994, págs. 59-95.</p> <p>LAVIN, Sonia. Rezago Escolar y Calidad de la Educación. Tesis de Maestría. Universidad Iberoamericana. México, 1991.</p> <p>LEAL, Eduardo. Calidad de la Educación Básica en Venezuela. Estado del Arte. Caracas, Citerplan, 1992, 78 pág. MICROFICHA 07.725.00</p> <p>LEMAITRE, María José Al MECE/MEDIA. Mejorar la calidad para incrementar la equidad. Santiago, CEPAL, 1995. MICROFICHA 07.477.00.</p> <p>LOERA, Armando. Generación de espacios de innovación profesional en la Escuela Primaria. Centro de Estudios Generales. Chihuahua, 1994, 70 páginas más apéndices. MICROFICHA 07.519.000.</p> <p>MAIA, Marcia. Guía de aprendizaje. Iniciación a la vida del trabajo y la creatividad. Santiago, CPEIP, 1991, 28 pág. MICROFICHA 07.477.00.</p> <p>MATUTE, Arturo. Sobre lo prioritario de la Educación en América Latina. En: Tecnología y Comunicación educativa. México. ILCE, 1994, enero-marzo N°22, págs.7-18. MICROFICHA 07.385.00</p> <p>MEN-Fundación Carvajal, Secretaría de Educación Departamental y Municipal. Plan Padrinos. "La Central Didáctica y la Feria de la Cultura Escolar como eje de un Proceso Educativo. En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas. Año V, N° 9, 1992, Argentina, págs. 101-112.</p> <p>Ministerio de Educación Nacional-MEN, OEA-Prensa Escuela-Andiarios. Equipo Prensa- Escuela en el Valle del Cauca. Martha Lucía Escobar. El País. Graciela Cárdenas y Beatriz Vinasco. Secretaría de Educación del Valle. Adriana Mejía Periodista- Prensa-Escuela.</p> <p>Ministerio de Educación Nacional. Los Proyectos de Mejoramiento Educativo en el Desarrollo de la Educación Básica Chilena, OREALC-UNESCO, 1995, 24 pág.</p> <p>Ministerio de Educación Nacional-MEN. Dirección General de Investigación y Desarrollo pedagógico. Reseña de algunas innovaciones educativas. Bogotá, 1995.</p> <p>Ministerio De Educación -MED- Centro de Recursos para el aprendizaje, 1994, 89 pág. MICROFICHA 07.521.00</p> <p>MIQUESES, Flor Stella. Innovación Educativa Aula Taller en la Colonia Escolar de Usaquén, Bogotá. OEA-MEN, 1995. 67 pág.</p> <p>MISION DE CIENCIA, EDUCACION Y DESARROLLO. Colombia al filo de la oportunidad, Bogotá, COLCIENCIAS, 1995.</p> |
|---|---|
- FILP, Johana. "Todos los niños aprenden" En: Cooperación Internacional y Desarrollo de la Educación. ASDI, ACCI, CIDE Santiago, 1994. págs. 179.249.
- FUENLABRADA, Irma. BLOCK, David y Otros. Juega y aprende matemáticas. México, SEP, 1991, 94 págs.
- GALVEZ, Grecia; NAVARRO, Silvia. Aprendiendo matemáticas con calculadora.. Santiago, MECE, 1994, 96 págs.
- GALLEGO, Luis Horacio; GARCIA, Rosalba y OSPINA, Raúl Post. primaria Rural con Metodología Escuela Nueva en Escuela Hojas Anchas. Sup a Caldas. OEA, MEN, Bogotá , 1995, 49 pág.
- GALLEGO, Luis Horacio; Ospina, José Raúl "Post-primaria Rural con Metodología Escuela Nueva" En: Revista latinoamericana de Innovaciones Educativas Año IV N°. 9, 1992, Argentina, págs 77-89.
- GARCIA Posada, Juan José. Los Géneros Periodísticos. El Colombiano. Andiarios. MEN-OEI.
- GARCIA HUIDOBRO y JARA. "El Programa de las 900 escuelas. En: Cooperación Internacional y Desarrollo de la Educación ASDI, ACCI, CIDE,, Santiago, 1994, pág. 39-72.
- GARTNER, Alvaro. El periodismo y la escuela. Sin datos de publicación.
- GIBAJA, Regina Elena. El trabajo intelectual en el aula. Buenos Aires, Academia Nacional de Educación 1995, 87 pág.
- GOMEZ Montoya, Jairo. Leer, escribir, crear. El Colombiano. Andiarios. MEN-OEI, Medellín, 1995. Guías de aprendizaje para una escuela deseable. SCHIEFELBEIN, Ernesto; CASTILLO Gabriel; COLBERT Vicky. Santiago, UNESCO OREALC-UNICEF, 1993, 120 pág.
- HEPP, Pedro y Rehbein, Lucio. Proyecto Enlaces: El docente y las nuevas tecnologías de la comunicación. OREALC-UNESCO, 1995, 20 pág.
- INSTITUTO SER DE INVESTIGACION. Tecnología de la Información al Servicio de la Educación Básica. Estado de la Informática Educativa en Colombia. Bogotá, Junio de 1996, 197 pág.
- KALINOWSKY, Diana. "Desarrollo de la educación en el Perú".

- Municipalidad de la ciudad de Buenos Aires. Secretaría de Educación y Cultura. M.C.B.A. Proyecto de espacio de los saberes y conocimiento en el ámbito escolar primario. Buenos Aires, 1991.
- MOGROVEJO, Sheila; BAZAR, Helga; BELLO, Manuel. Guías de enseñanza en el Perú. Lima, CIDE, 1993, 204 págs.
- NAMO De Mello, Guiomar. Escuelas Eficaces. Un tema revisado. Sao Paulo, 1993.
- NORIEGA, Chávez Margarita. "La Educación Rural Comunitaria: Un estudio de Caso". En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas Año VI, No. 18, 1994, Argentina, págs. 85-118.
- OJEDA, Socorro; RAMOS, Mirna y otros. "Sistematización del Proyecto PAM-PALE: Propuesta para el aprendizaje de la Matemática y de la Lengua Escrita" En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas. Año VI. No. 18, Argentina, 1994, 69-84 págs.
- OREALC, Santiago, 1995, 20 pág.
- PASTORINO, Héctor Oscar. "La Reformulación de la Escuela Pública de jornada completa: Proyecto y concreciones En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas. Año V. Nº 14, Argentina, 1993, 93-127 págs.
- PORTO, Simones, Roberto. Manual de Proleer. Comité Regional del departamento de Antioquia. El Colombiano. Secretaría de Educación y Cultura de Antioquia.
- ROBLEDO, Angela María (1995). Los Proyectos de Aula: Una Opción al alcance de los maestros y maestras Colombianos En: Alegría de Enseñar. Nº 23, pág. 13.
- RODAS, Raquel. La Investigación en Educación. Estado de la Cuestión. Quito, CEEP, 1993, 56 pág. MICROFICHA 07.478.00.
- ROJAS, Evert. Innovación curricular y descentralización educativa. La experiencia de Fe y Alegría. OREALC-UNESCO, 1995, 22 pág.
- ROCKWELL, Elsie. "Cursos Comunitarios": Una primaria alternativa para el medio rural En: Llegar a los excluidos. Enfoques no formales y Educación Primaria Universal. UNICEF, New York, 1995.
- SALVADOR, Roberto Da Costa. Tecnología Educacional y Calidad, de la Educación en América Latina. ¿Opción de Conservación o de Transformación? En: Tecnología y Comunicación Educativas, México, ILCE, 1994, Vol. 9, abril-junio, 1994, Nº. 23, 53-57 págs. MICROFICHA 07.601.00
- SCHIEFELBEIN, E; VALENZUELA, Jorge y VELEZ, E. "Factores que afectan el rendimiento académico en la Educación Primaria. Revisión de la Literatura de América Latina y el Caribe". En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas, 1994, Nº 7 Págs. 29-53. MICROFICHA 07.410.00
- SCHIEFELBEIN, Ernesto; COLBERT Vicky, SOTOMAYOR, Carmen. ADAPTACION DE GUIAS DE APRENDIZAJE. Dos casos exitosos. Santiago, Unesco Orealc-Unicef CIDG. 1993, 182 pág.
- SECRETARIA DEL CONVENIO ANDRES BELLO -SECAB- Procesos Pedagógicos y educativos Alrededor de los Proyectos Educativos Institucionales -PEI- Encuentro entre Innovadores e Investigadores en Educación. Bogotá 1995.
- SNTE. "La educación por los medios masivos En: ¿Hacia dónde va la educación pública? México SNTE, 1993, vol. II, 399-426 págs.
- SETUBAL, María. Alice. Raíces y alas. Calidad para todos: El camino de Cada Escuela. CEPEC, UNICEF, Sao Paulo, 1994.
- SETUBAL, María Alice. Nuevas formas de aprender y enseñar, aportes teóricos y ejemplos. UNESCO-TADEI, Pilar y Lugo, Manuel. "Programa Nueva Escuela. Argentina para el siglo XX" Seminario Taller de Innovaciones Educativas MCE/OEA. 12-15 de junio de 1995. Buenos Aires, Argentina.
- TOME, Martha. "Fundamentación Pedagógica de los Centros de Recursos para el aprendizaje en la Educación Básica y ejemplos de algunas experiencias en los países de la región". En: Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas. Año III. Nº. 5, Argentina, 1991, 35-87 págs.
- TORRADO, Martha Cecilia. "La prensa se coló en la Escuela". En: Alegría de Enseñar. Año V. Nº 20, julio-septiembre de 1994, Cali, págs 57-61.
- TORRES, Rosa María. "¿Qué (y cómo) es necesario aprender? Necesidades básicas de aprendizaje y contenidos curriculares". En: Necesidades Básicas de Aprendizaje. Estrategias de Acción. UNESCO-IDRC, Santiago, 1993, Pág. 37-129.
- VACCARO, Liliana. "Escuela efectiva y maestros creativos ¿Apuesta realista?". En: Pensamiento educativo. Universidad Católica, Santiago, 1994, Vol. 14 I semestre, págs 107-122.
- VERGARA Rave, Gustavo. Un Modelo Integral de Educación Básica Rural. Municipio de Balboa, Risaralda. OEA-MEN-CINDE, 1995, 49 pág.
- VIELLE, Jean Pierre. "Contribución de la investigación para la Innovación". En: Enfoques, Bogotá, CIUP, 1986, págs. 89-97.
- ZUÑIGA, Felicitas. Niño, Familia y Comunidad. Tipacom. DESCO, Lima, 1986, 216 pág.



Ve. A. Ce.

Teléfonos: (56-2)638 5746 - (56-2)285 1837

E-mail: ve.a.ce@bellsouth.cl

Santiago - Chile
