

Factibilidad de un sistema de Educación a Distancia para la optimización de la formación docente. El caso de los maestros en retardo mental

*María del Carmen Malbrán, María del Rosario Cédola,
Viviana Raquel Pérez, y María Alejandra Zangara (*)*

Resumen

En este trabajo se presenta un proyecto para transformar un sistema semipresencial en un sistema de Educación a Distancia.

Efectos deseados son cautivar una más amplia audiencia, aumentar los índices de retención y titulación y el reciclaje de maestros en servicio.

El proyecto se adecua a las disponibilidades existentes para facilitar su instrumentación a corto plazo, sin demandar una mayor erogación que la actual, respetando los reglamentaciones vigentes.

La potencial generabilidad del modelo se basa en que su estructura es suficientemente flexible para modificar aspectos que permitan su aplicación en contextos similares dentro de un país, o en distintos países, inspirándose en los principios de normalización e integración social de la persona con retardo mental.

Tres aspectos clave del proyecto son: el agrupamiento de los cursos en núcleos de contenido y habilidades, la asignación de nuevos roles a los profesores y la figura del tutor local. Se prevén evaluaciones del proceso, del producto y de los impactos comunitarios.

La prueba crítica del proyecto consiste en garantizar la validez ecológica y su eficacia para habilitar maestros en retardo mental, mediante un sistema de Educación a Distancia.

Resumo

Este trabalho descreve apresenta um projeto para transformar um sistema semipresencial em um sistema de educação à distância.

Os efeitos desejados são cativar uma mais ampla audiência, aumentar os índices de retenção e titulação e a reciclagem de professores em serviço.

O projeto se adapta às possibilidades existentes para facilitar sua instrumentação a curto prazo, sem demandar um maior orçamento que o atual, respeitando as regulamentações vigentes.

O potencial geral do modelo se baseia em que sua estrutura seja suficientemente flexível para modificar aspectos que permitam sua aplicação em contextos similares dentro de um país, ou em outros países, inspirando-se nos princípios de normalização e integração social da pessoa em retardo mental.

Três aspectos chaves do projeto são: o agrupamento de recursos em núcleos de conteúdo e habilidades, a criação de novas regras para os professores e a figura do tutor local. Se prevem avaliações do processo, do produto e dos impactos comunitários.

A prova crítica do projeto consiste em manter a validade ecológica e sua eficácia para habilitar professores na área de retardo mental, mediante um sistema de educação à distância.

Introducción

Un problema que afrontan los gobiernos de América latina reside en la formación docente en países de limitados recursos financieros que además tienen, en muchos casos, una vasta extensión geográfica.

La Educación a Distancia, que va ganando espacios, constituye una alternativa promisoría.

La provincia de Buenos Aires desde 1960 ha introducido carreras de formación docente de régimen «No Residente» (NR). Dicho régimen contiene en germen aspectos que, revitalizados, pueden transformarlo en un sistema de Educación a Distancia.

El régimen «no residente»:

Antecedente de un sistema de educación a distancia

Este régimen se inauguró en los Institutos Superiores de Formación Docente (I.S.F.D.) en 1960, mediante carreras para la capacitación de docentes y directivos y la preparación de maestros especiales. Habilitaba docentes que residían a más de 35 km. del Instituto, o que trabajaban durante las horas de funcionamiento del mismo. Los alumnos concurrían a clases de *orientación* y *asesoramiento* en 1er. año y a clases *teórico-prácticas* en 2do. y 3er. años.

¿Qué ventajas poseyó este régimen frente al de tipo presencial?

- amplió la oferta de formación docente
- agilizó la inserción laboral en las comunidades de origen
- brindó acceso a información actualizada.

Esta propuesta incluía elementos de la Educación a Distancia: no requería asistencia continua del alumno, alcanzaba zonas alejadas, suponía preparación de material especial y actividades de orientación.

La carrera de retardo mental en el I.S.F.D. nº 9 de La Plata

Este instituto dicta con régimen NR:

- profesorado en Sordos e Hipoacúsicos, Irregulares Motores, Ciegos y Disminuidos Visuales, Retardo Mental (RM) (**)
- capacitación Docente.

La carrera de RM surgió en 1960 motivada por el aumento de servicios de educación especial y la inexistencia de estas carreras en universidades. Otorgaba el título de *Maestro para oligofrénicos* y hasta 1982 se dictó con régimen presencial. Al cambiar el plan de estudios se denominó *Profesorado especializado en RM*, incorporándose el régimen **NR** que exigía (R.M. 556/82):

- un mínimo de 20 inscriptos
- residencia a más de 45 km.
- asistencia obligatoria a tres encuentros anuales
- designación de un profesor coordinador-orientador por cada año
- integración de los profesores en un gabinete de apoyo para seleccionar bibliografía, elaborar guías de estudio y trabajo y orientar al alumno.

Aquí aparecen nuevos elementos que prefiguran un Sistema de Educación a Distancia (SEAD): el profesor coordinador-orientador y la provisión de horas para elaborar materiales.

En 1989 cambia el plan de estudios; el título a otorgar es el de *Maestro superior especializado en RM* (R.M. 189/89). Este plan enfatiza aspectos pedagógico-didácticos para la integración social de niños con RM; en el plan de 1982 predominaban los aspectos médico-psicológicos.

Los profesores dictan el doble de horas asignadas a su materia durante cada encuentro; participan de una reunión semanal en los períodos interencuentro, atienden consultas y evalúan. Son remunerados todo el año por las horas cátedra mensuales asignadas a cada curso. Para la práctica de la enseñanza se asignan cuatro horas por cada ocho alumnos y dos horas para consultas.

Hasta la fecha se han inscripto alumnos de La Plata, de diferentes localidades de la provincia y de otras provincias (Gráfico 1) así como de países limítrofes (Informe 1988). Cursan la carrera profesionales y docentes con experiencia en educación común y especial, y familiares de personas con RM.

Algunos aspectos críticos

- Los profesores no han sido preparados para trabajar con el régimen NR.
- Los encuentros se han usado fundamentalmente para presentar contenidos.
- Las extensas jornadas (promedio 12 horas áulicas diarias) y el comportamiento pasivo generado en los estudiantes.
- El aspecto más crítico es el desgranamiento de la matrícula (gráficos II a IV).

Cuantitativamente, el régimen parecería poco eficaz. Indicadores de *eficacia indirecta* son, sin embargo, el acceso a información actualizada, el contacto con expertos, el estímulo para el mejoramiento de servicios existentes y creación de otros nuevos. La acción multiplicadora del alumno se produce aun cuando no se gradúe.

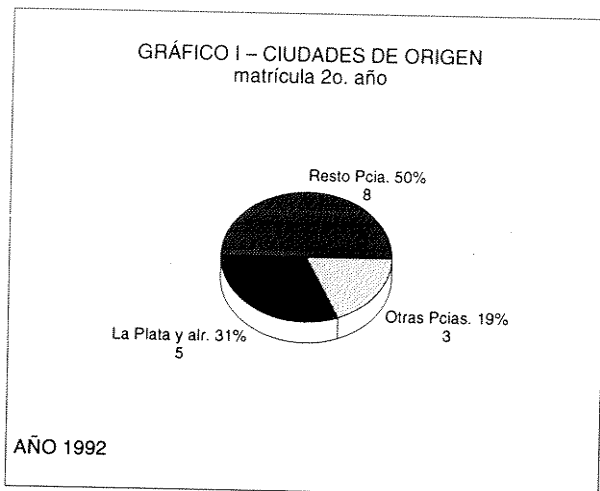


Gráfico I: Procedencia geográfica del alumnado N.R de la carrera de retardo mental

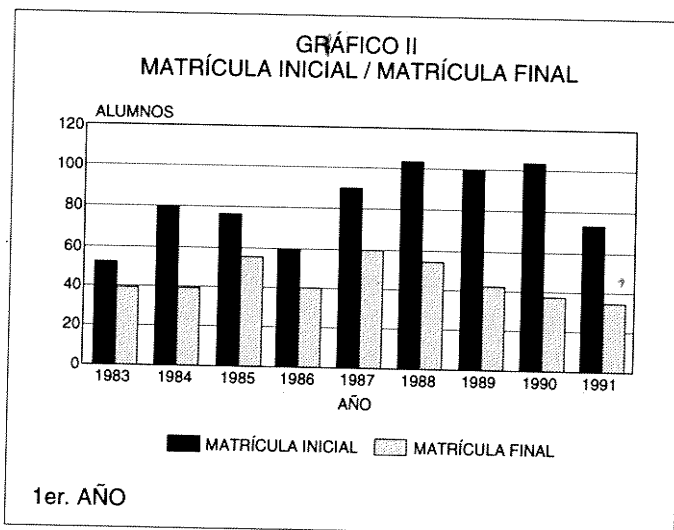


Gráfico II: Comparación matrícula inicial / matrícula final del primer año de la carrera de retardo mental (1983–1991)

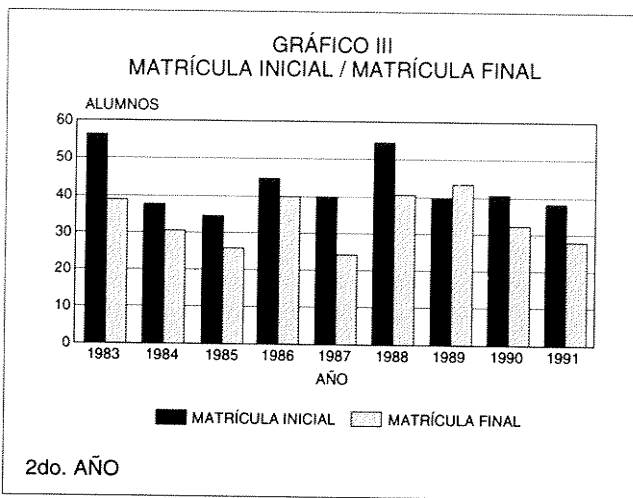


Gráfico III: Comparación matrícula inicial / matrícula final del segundo año de la carrera de retardo mental (1983–1991)

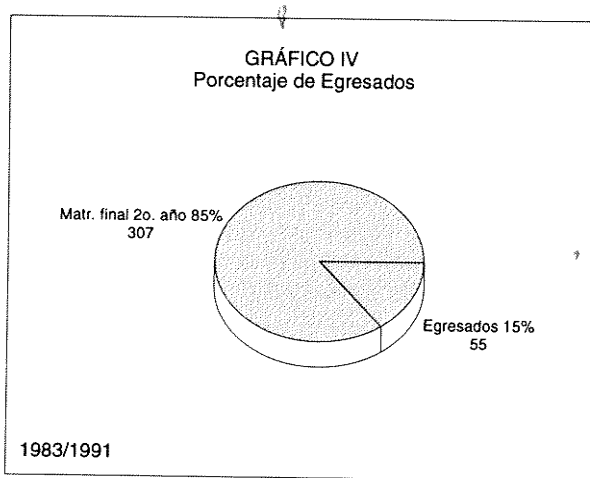


Gráfico IV: Comparación matrícula final del segundo año / egresados de la carrera de retardo mental (1983–1991)

Propuesta para la transformación del régimen de alumnado no residente en un sistema de Educación a Distancia

Existen, en algunos países de América, antecedentes sobre la formación de docentes en educación especial empleando la modalidad a distancia, como los programas de la UNED (Costa Rica) y de la Universidad Simon Fraser (Canadá).

La puesta en marcha de esta modalidad, inédita en nuestro medio, puede verse afectada por algunas restricciones, por ejemplo la escasa operatividad de los sistemas de comunicación y el costo de los materiales de estudio.

Asimismo, el sistema educativo provincial no prevé la inclusión de diseñadores de material, procesadores didácticos y especialistas en medios; además son escasos los recursos humanos idóneos para el diseño, instrumentación y evaluación de estos sistemas. Profesores y alumnos no están preparados para este tipo de trabajo, lo que requiere propiciar cambios actitudinales. No hay todavía suficiente confianza en las autoridades educativas respecto a los beneficios de los SEAD.

Hacer frente a estas restricciones de *modo realista* supone optimizar los recursos existentes; se trata de:

- asignar nuevos roles a los profesores
- organizar núcleos de contenido y habilidades según los requerimientos de la especialidad, respetando el currículum vigente
- preparar módulos de trabajo independiente, derivados de los núcleos
- introducir la figura del tutor local
- promover la validez ecológica del sistema.

Un sistema *ecológicamente válido* desarrolla habilidades funcionales en ambientes particulares (Baine, 1988). Así, el trabajo en zona bajo la orientación de los tutores locales, vinculará al alumno con la problemática del RM desde la perspectiva de la comunidad local. Para ello:

- proporcionará oportunidades de interacción con personas con RM
- informará sobre procedimientos de detección e intervención existentes
- posibilitará prácticas en escuelas y servicios para la atención de personas con RM
- alentará la participación del alumno en experiencias individuales, escolares y comunitarias, para que actúe como factor de animación y cambio
- facilitará la puesta en práctica de teorías, modelos y principios para resolver problemas vinculados con el RM.

Para transformar el sistema actual en un SEAD se cuenta con:

- una sede destinada a la atención del alumnado NR
- dos cargos de profesor coordinador-orientador

- 12 profesores a cargo de las 22 asignaturas del currículum
- un bibliotecario y dos preceptores
- asociación cooperadora.

Otras disponibilidades provienen de:

- la Dirección de Tecnología Educativa provincial
- una emisora de radiodifusión provincial
- bibliotecas de documentación pedagógica
- vinculaciones con programas de la Universidad local y con proyectos internacionales a través del CREAD.

En los cuadros siguientes se presentan las fases del proyecto y las acciones previstas en cada una de ellas; estas últimas no son necesariamente sucesivas.

Fases del Proyecto		
Fases	Denominación	Acciones
I	Integración del Equipo Organización del Sistema Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuir los roles - Organizar el sistema tutorial
II	Diseño y Desarrollo de los Materiales	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar los grupos de trabajo interdisciplinario - Derivar de los núcleos de contenido los módulos de estudio (información y práctica) - Producir los materiales - Probar previamente los materiales
III	Instrumentación	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar el módulo de instrucciones para el alumno y los módulos de estudio de los tres primeros núcleos - Imprimir los materiales - Poner en marcha el módulo introductorio y los tres primeros núcleos temáticos del SEAD
IV	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar la estrategia global de evaluación - Seleccionar las fuentes de datos para determinar la eficacia del sistema y sus impactos - Preparar los instrumentos - Introducir los ajustes necesarios

Cronograma de Acciones Previstas

Acciones	1° Año			2° Año			3° Año		
	Trimestres			Trimestres			Trimestres		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1. Atender alumnos de 2° año del NR									
2. Distribuir los roles									
3. Capacitar a:									
- profesores									
- tutores locales									
- personal de apoyo									
4. Organizar los grupos de trabajo interdisciplinario según núcleos de contenido									
5. Diseñar los módulos para el alumno y los tutores:									
- Introductorio al SEAD									
- De estudio									
- De orientación y trabajo									
6. Imprimir los materiales									
7. Probar previamente los materiales									
8. Trabajo del alumno con:									
- Módulo Introductorio al SEAD									
- Módulos de estudio (núcleos 1, 2 y 3)									
- Módulos de estudio (núcleos 4, 5 y 6)									
- pruebas de evaluación									
9. Diseñar la estrategia de evaluación del SEAD									
- Seleccionar criterios y fuentes de datos									
- Preparar los instrumentos									
- Aplicar los instrumentos									
10. Introducir los ajustes necesarios									

Descripción de roles

- **Director del sistema:** se le asignará uno de los cargos de profesor coordinador. Deberá acreditar experiencia en SEAD y en producción de recursos multimediales. Supervisará el funcionamiento del sistema y coordinará las tareas tutoriales.

- **Especialista en procesamiento de materiales:** se le asignará el otro cargo de profesor coordinador. Será responsable del diseño y producción de los módulos impresos y otros medios complementarios.
- **Profesores de la carrera:** cumplirán funciones de *expertos de contenido*, integrando equipos interdisciplinarios.
- **Personal de apoyo:** bibliotecario y preceptores que recibirán entrenamiento para colaborar en el SEAD.
- **Sistema tutorial:** prevé la existencia de dos tipos de tutores, *tutores en sede* y *tutores locales*.

Tutores en sede: serán los profesores de la carrera, y realizarán *tutoría directa* durante los encuentros e *indirecta* cuando resulte necesario; orientarán al alumno en aspectos teóricos, facilitando las derivaciones para la práctica. Se capacitarán mediante talleres y laboratorios.

Tutores locales: serán personas residentes en la zona de procedencia del alumno que acrediten formación profesional y académica en el área del RM. Facilitarán el acceso a los servicios de la zona; organizarán, coordinarán y controlarán las actividades prácticas previstas y la práctica de la enseñanza. Se capacitarán mediante módulos impresos y serán remunerados con el monto de las horas asignadas por el plan actual a las actividades prácticas y a la práctica de la enseñanza.

Tratamiento del contenido

Las asignaturas del currículum vigente se agrupan en núcleos de contenidos y habilidades con el objeto de:

- aumentar la significación
- favorecer el trabajo interdisciplinario
- derivar los módulos
- organizar la tutoría
- facilitar el trabajo del alumno.

Criterios de agrupamiento

Las dimensiones se ordenan en gradientes de:

- naturaleza teórico-abstracta _____ aplicada
- aspectos individuales _____ sociales
- enfoque educativo _____ comunitario.

Fuentes de derivación de los criterios

- objetivos de la formación
- perfil profesional deseado
- contenidos mínimos especificados en el currículum vigente.

Núcleos	Caracterización	Asignaturas
I	Fundamentos psicológicos del aprendizaje que explican la naturaleza del RM	Psicología del desarrollo Psicología del aprendizaje Neurofisiología Práctica de ayudantía (*)
II	Determinación del RM. Procedimientos de identificación según diferentes perspectivas, variedades y grados	Características del RM Orientación psicopedagógica Trastornos del lenguaje Psicopatología del desarrollo Práctica de ayudantía (*)
III	Discapacidades del desarrollo y RM. Desventajas del desarrollo asociadas al RM con especial referencia al Lenguaje	Neurofisiología del desarrollo Psicopatología del desarrollo Trastornos del lenguaje Práctica de ayudantía (*)
IV	Fundamentos de la Educación Especial como respuesta al RM. Principios, criterios de organización y modelos curriculares	Pedagogía especial Modelos curriculares Administración y organización escolar Organización familiar y comunitaria Práctica de ayudantía (*)
V	Intervención educativa. Procedimientos y técnicas de intervención en diferentes áreas curriculares	Pedagogía especial Modelos curriculares Didáctica del área: perceptivomotriz, comunicación, conocimiento matemático, personal-social Seminarios sobre educación musical y educación física Práctica de la enseñanza (*)
VI	Intervención social y comunitaria incluyendo uso del tiempo libre	Orientación familiar y comunitaria Preparación ocupacional Seminarios sobre educación musical y educación física Diálogo corporal Práctica de la enseñanza (*)

(*) Práctica de ayudantía, Taller didáctico y Práctica de la enseñanza en zona de residencia.

Materiales a producir

Se utilizarán materiales impresos previendo la incorporación de audio-cassettes, videos y emisiones radiofónicas.

- **Módulo introductorio al SEAD:** contendrá las características del sistema y favorecerá el desarrollo de habilidades apropiadas para el estudio independiente.
- **Módulos de estudio:** centrados en *contenidos y habilidades* propios de la especialidad. Contendrán información teórica y guías para el trabajo de campo y la práctica en zona. Constan de dos tipos de manuales, uno informativo y otro de ejercicios.
- **Módulo de orientación y trabajo para los tutores:** delimitará responsabilidades y establecerá criterios de acción.

La impresión de los módulos será financiada por la asociación cooperadora, a la que se le reembolsará el gasto.

Comentarios finales

La propuesta puede constituir un ejemplo de cómo optimizar la formación de docentes utilizando los recursos existentes, aspecto especialmente valorable cuando éstos son escasos.

Se estima que la generabilidad reside en que los principios que fundamentan la educación de personas con RM son compartidos por los distintos países.

Notas

- * Las autoras agradecen la colaboración prestada por las autoridades del Instituto Superior de Formación Docente Nro. 9 de La Plata, así como el estímulo recibido por parte del Dr. Armando Villarroel Villalba, Director del CREAD.
- ** Para acceder a estos estudios se requiere título docente de nivel preescolar o primario.

Referencias

- Araújo e Oliveira, J. (1982). El buen uso de la tecnología de la educación. *Perspectivas*, XII(3), 362-373.
- Arredondo, V., Ribes, E., & Robles, E. (1978). *Técnicas instruccionales aplicadas a la educación superior*. México: Trillas.
- Baine, D. (1988). *Handicapped children in developing countries: Assessment, curriculum and instruction*. Canada: University of Alberta, Department of Educational Psychology.
- Carvalho, G. (1989). Qué es una innovación, qué significa como cambio? *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 1, 5-7.
- Centro de Investigaciones, Perfeccionamiento y Orientación Docente. (1986). *Minicurso a distancia. La lectura como integradora de los aprendizajes*. Módulo 3. *Suplemento periódico CIPOD*. II(3), 13-22.

- Cirigliano, G. (1988). *Educación y país. Hacia una teoría de la Argentina*. Buenos Aires: Humanitas.
- Clarke, M. (1982). ¿Tecnología aplicada a la educación o tecnología educativa? *Perspectivas*, XII(3), 337-348.
- Congreso Pedagógico. (1980). *Informe final*. Buenos Aires, Argentina: Eudeba.
- Chadwick, C. (1983). ¿Por qué las innovaciones educativas no hacen más democrática la educación? *Revista Argentina de Educación*, 3, 31-57.
- Chadwick, C. (1987). *Tecnología educacional para el docente* (2da. edición revisada y ampliada). Barcelona: Paidós Educador.
- Dirección General de Escuelas y Cultura. (1989). *Resolución ministerial Nro. 189*. Buenos Aires.
- Dirección General de Escuelas y Cultura. (1989). *Resolución ministerial Nro. 230*. Buenos Aires.
- Dirección General de Escuelas y Cultura. (1989). *Resolución ministerial Nro. 247*. Buenos Aires.
- Dirección Nacional de Información Educativa. (1990). Editorial. *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 3, 7-11.
- Escotet, M. (1980). *Tendencias de la educación superior a distancia* (2da. ed.). Costa Rica: Universidad Estatal de Educación a Distancia.
- Escotet, M. (1990). *Evaluación institucional universitaria*. Buenos Aires: Losada.
- Fainholc, B. (1980). *Educación a Distancia*. Buenos Aires: Librería del Colegio.
- Fainholc, B. (1984, junio). *Comenzar a pensar en Educación a Distancia en la Argentina. Ponencia presentada en la Jornada de entrenamiento del Programa para el mejoramiento de la enseñanza de la ciencia en la escuela secundaria*. Buenos Aires: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
- Hawkrige, D. (1982). Situación y perspectivas de la tecnología de la educación. *Perspectivas*, XII(3), 351-360.
- Hernández, C. (1984). La fase de programación en un sistema de educación superior a distancia. *Enlace*, 10, 3-5.
- Holmberg, B. (1985). *Educación a Distancia: Situación y perspectivas*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Huberman, D. (1990). *Cómo se realizan los cambios en la educación: Una contribución al estudio de la innovación*. UNESCO-OIE.
- Instituto Superior de Formación Docente Nro. 9. (1988). *Informe anual 1988*. La Plata: Publicación interna.
- Kaye, A. (1988). La enseñanza a distancia: Situación actual. *Perspectivas*, XVII(1), 43-55.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (1960). *Resolución ministerial Nro. 1268*.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (1968). *Disposición ministerial Nro. 51*.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (1968). *Resolución ministerial Nro. 483*.

- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (1968). *Resolución ministerial Nro. 484*.
- Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires. (1969). *Resolución ministerial Nro. 3672*.
- Ministerio de Educación y Cultura de la Provincia de Buenos Aires. (1982). *Resolución ministerial Nro. 556*.
- Naciones Unidas. (1988). *Programa de acción mundial para las personas con discapacidad*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Nassif, R., Rama, G., & Tedesco, J. (1984). *El sistema educativo en América latina*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Pineda Arroyo, J. (1987). La teoría de sistemas y la innovación educativa. *Studia Paedagógica*, 19, 67-73.
- Pineda Arroyo, J. (1990). *Resistencia a la innovación educativa*. Manuscrito. Salamanca: Universidad de Salamanca, Maestría en Tecnología de la educación.
- Sarramona, J. (1986). Sistemas no presenciales y Tecnología Educativa. En Castillejo et al. (Eds.), *Tecnología y educación* (pp. 103-124). Barcelona: CEAC.
- Sarramona, J. (1990). *Tecnología educativa (Una valoración crítica)*. Barcelona: CEAC.
- Salonia, A. (1989). Crisis de la educación argentina. *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 3, 15-28.
- Simon Fraser University. (1991). *Distance education program and courses*. Burnaby, B.C., Canada: Simon Fraser University.
- Simon Fraser University. (s/a). *Distance education program*. Burnaby, B.C., Canada: Simon Fraser University.
- Simon Fraser University. (s/a). *Student handbook*. Burnaby, B.C., Canada: Simon Fraser University.
- Simon Fraser University. (s/a). *Course authors' handbook*. Burnaby, B.C., Canada: Centre for Distance Education, Simon Fraser University.
- Stufflebeam, D., & Shinkfield, A. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós/MEC.
- Treffel, J. (1986). *Presente y futuro del audiovisual en educación*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Universidad Estatal a Distancia. (s/a). *Ciencias de la educación. Ciclo modalidad educación especial*. Desplegable. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Universidad Estatal a Distancia. (1982). *Manual del productor académico*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Universidad Nacional de La Plata. (1989). *Reflexiones sobre el oficio de estudiar. Módulos 0 a 8*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- Villaruel Villalba, A. (Ed.). (1987). *Aspectos operativos en universidades a distancia*. Caracas: Universidad Nacional Abierta.
- Villaruel Villalba, A. (1988). La planificación de los proyectos de enseñanza a distancia. *Perspectivas*, XVII(1), 57-64.

- Villarroel Villalba, A. (1991). *El CREAD: Un programa de cooperación Interamericano en el campo de la Educación a Distancia* (Reporte del estudio del Proyecto OEA-OUI-CREAD). Pennsylvania: OEA, OUI, CREAD.
- Wong, B. (1992). *Learning disabilities*. Burnaby, B.C., Canada: Simon Fraser University, Faculty of Education, Centre for Distance Education.
- Zahalan, A. (1988). El problema de la calidad y la pertinencia del material pedagógico en la enseñanza a distancia. *Perspectivas*, XVIII(1), 77-87.
-

Las autoras son docentes de la Universidad Nacional de La Plata-Argentina.

María del Rosario Cédola—Licenciada en Ciencias de la Educación. Docente universitaria en el área de Planeamiento Curricular.

María del Carmen Malbrán—Psicóloga Educacional. Master of Education (Universidad de Puerto Rico). Docente universitaria en las universidades nacionales de Buenos Aires y La Plata. Miembro de la Comisión conjunta sobre aspectos internacionales del Retardo Mental.

Viviana Raquel Pérez—Licenciada en Ciencias de la Educación. Master en Tecnología de la Educación (O.E.I.-Universidad de Salamanca). Docente universitaria en el área de Tecnología Educativa.

María Alejandra Zangara—Licenciada en Ciencias de la Educación. Diseñadora de material didáctico impreso para capacitación de personal en Telefónica de Argentina S.A.

Calle 59 Nro. 364. (1900) LA PLATA
Buenos Aires, Argentina
FAX 54 - 21 - 257528