

## Proceso de instrucción con soporte tecnológico para la formación del docente en investigación

Dra. Ericka Naveda<sup>1</sup>  
[enaveda@una.edu.ve](mailto:enaveda@una.edu.ve); [navedaster@gmail.com](mailto:navedaster@gmail.com)

Universidad Nacional Abierta  
Venezuela

Recibido: Noviembre, 2015  
Aceptado: Febrero, 2016

### RESUMEN

Se refiere una práctica de administración del proceso instruccional bajo la plataforma Moodle, para la facilitación de aprendizajes relativos a investigación, en la formación de docentes especialistas en Dificultades de Aprendizaje, en la Universidad Nacional Abierta de Venezuela. El objetivo general es analizar esta experiencia, en términos de logros, necesidades y mejoras requeridas; precisión del aprovechamiento de las TIC; determinación de condiciones para la sistematización correspondiente. La metodología se asocia a una investigación de corte aplicativo, en la cual se estudia la situación educativa, se formulan expectativas de cambios y mejoras y se estructura una propuesta de acción.

Palabras clave: Proceso instruccional, Educación a Distancia, Enseñanza de Investigación, Tecnologías Comunicacionales.

---

<sup>1</sup> Licenciada en Psicología, Opción Psicología Social, UCV, 1978. Diploma de Estudios de Profundización en Ciencias de la Educación, Universidad de París VIII, Francia, 1981. Doctora en Ciencias de la Educación, Universidad de París VIII, Francia, 1984. Título de Experto en Teleformación, Universidad de Sevilla, 2002. Coordinadora del Vicerrectorado Académico en la actualidad, desde el año 2015. Colaboradora en la Dirección de Investigaciones y Postgrado de la UNA. Investigadora y autora de artículos, en las áreas formación docente, metodología de la investigación y tecnologías informáticas con fines instruccionales. Autora de materiales de instrucción a distancia, en diversos formatos para la docencia en el Área de Educación. Ponente en diferentes eventos nacionales e internacionales. Ganadora de Primer Premio en el Concurso sobre Innovaciones en la UNA, año 1995.

## **Instruction process with technological support for teacher training in research**

PhD Ericka Naveda  
[enaveda@una.edu.ve](mailto:enaveda@una.edu.ve); [navedaster@gmail.com](mailto:navedaster@gmail.com)

Universidad Nacional Abierta  
Venezuela

*Received: November, 2015*

*Accepted: February, 2016*

### **ABSTRACT**

It's related to the utilization of the Moodle platform in order to ease learning processes concerning the research in training teachers specialized in Learning Disabilities at the National Open University. The general aim is to analyze this experience in terms of achievements, needs and improvements; as well as precision in the use of ICT and setting of conditions for their systematization. It was an applicative research, in which the educational situation is studied, expectations of change and improvements are framed and a proposal for action is set.

**Keywords:** instructional process, Distance Education, teaching about research, communication technologies.

## Processo de instrução com o apoio tecnológico para formação de professores em pesquisa

Dra. Ericka Naveda  
[enaveda@una.edu.ve](mailto:enaveda@una.edu.ve); [navedaster@gmail.com](mailto:navedaster@gmail.com)

### RESUMO

Refere-se uma prática de administração do processo instruccional baixo a plataforma Moodle, para a facilitação de aprendizagens relativas à investigação na formação de docentes especialistas em Dificuldades de Aprendizagem na Universidade Nacional Aberta de Venezuela. O objetivo geral é analisar esta experiência em termos de lucros, necessidades e melhoras requeridas; precisão do aproveitamento das TIC e determinação de condições para a sistematização correspondente. A metodologia associa-se a uma investigação de corte aplicativo, na qual se estuda a situação educativa, se formulam expectativas de mudanças e melhoras e se estrutura uma proposta de ação.

Palavras-chave: processo instruccional, Educação a Distância, ensino de investigação, tecnologias de comunicação.

## Introducción

El avance que hoy conocen las tecnologías de la información y la comunicación, TIC, representan un recurso de destacada utilidad y aprovechamiento en la práctica de la educación a distancia; se favorecen por esta vía no solo tareas relativas a la facilitación de procesos de aprendizaje sino además, actividades de intercambio, actualización, debates, consultas, entre otros, sin necesidad de la presencia física de los interlocutores en un mismo tiempo y espacio.

El presente trabajo centra la atención en el uso de tales tecnologías en la administración del proceso instruccional relativo a la enseñanza de la investigación. El carácter eminentemente práctico que prevalece en esta materia, con énfasis en la estimulación de la creatividad y la individualidad de quien aprende a investigar (Eisner, 1987), supone una situación de aprendizaje que planteada a distancia, aprecia el apoyo que ofrecen las TIC, dado que se facilita las acciones de búsqueda, exploración y trabajo autodirigido, por parte del educando.

En ese marco de ideas se inscribe la experiencia que se expone a continuación. Se refiere a la administración de cursos orientados a la investigación con apoyo de la plataforma *Moodle*, en el sistema de educación a distancia de la Universidad Nacional Abierta de Venezuela (UNA), en el marco de la formación del docente especialista en Dificultades de Aprendizaje.

La iniciativa surgió a propósito de un ajuste curricular de la Carrera Educación Mención Dificultades de Aprendizaje, en cuyo caso estuvo previsto el énfasis en la aplicación del conocimiento y el uso de la tecnología. Se

presentan supuestos y conceptos subyacentes, especificaciones, algunos resultados alcanzados hasta el presente y consideraciones en torno a las perspectivas a futuro.

## **Desarrollo**

### **Contexto de desarrollo de la experiencia: Universidad Nacional Abierta de Venezuela**

La experiencia que se presenta tiene como escenario la Universidad Nacional Abierta de Venezuela, una institución pública que funciona desde su creación en el año 1977 como un sistema de educación universitaria en la modalidad educación a distancia, con un alcance a escala nacional. Está conformada por un Nivel Central, ubicado en la capital del país, desde donde se planifican, dirigen y coordinan los procesos académicos, y un Nivel Local, constituido por una red de 22 Centros Locales, uno en cada estado, y 29 Unidades de Apoyo, como sedes operativas donde se atienden tales procesos en la práctica directa con los estudiantes.

Desde sus inicios, el diseño curricular de esta Institución se planteó bajo un sistema de enseñanza a distancia que incorporara un uso intensivo de la tecnología, en aras de contribuir a superar las limitaciones de costos asociadas a la masificación de la enseñanza contigua (UNA, 1982). Se ofrece un apoyo institucional en términos de materiales de estudio con énfasis en la autogestión del aprendizaje, y servicios de orientación y asesoría a nivel local.

## **Formación investigativa en Carrera Educación Mención Dificultades de Aprendizaje**

A la luz del desarrollo del campo de las Dificultades de Aprendizaje y su relevancia hoy frente a las tendencias de integración social y escolar que prevalecen a escala mundial, aunado a ello las políticas del Estado venezolano, los lineamientos institucionales y la orientación de la educación a distancia en la actualidad, en esta Universidad se implantó en el año 2005, el Ajuste Curricular de la Carrera Educación Mención Dificultades de Aprendizaje.

Constituyó una preocupación primordial promover competencias para generar alternativas de transformación del entorno, con interés en que el egresado, además de ser conocedor de métodos, estrategias y recursos adecuados a la población que le corresponde atender, y promotor de cambios en la familia, la comunidad educativa y la localidad, desempeñe un rol de investigador, a partir del cual adelante acciones para mejorar la realidad sociocultural en la cual ejerce su función docente.

En tal sentido, se contempló en el perfil profesional correspondiente, la función Investigación de Problemas Educativos en Educación Especial/Dificultades de Aprendizaje, para lo cual se impulsó la actualización de contenidos programáticos, estrategias de enseñanza y aprendizaje y de evaluación, así como la incorporación del apoyo tecnológico pertinente. A ello responden los Cursos Soluciones a Problemas Educativos en Educación Especial I y II, el primero dirigido a orientar la formulación de una propuesta de solución a un problema detectado en una situación educativa, y el segundo, a aplicación correspondiente y la elaboración del informe respectivo.

Representan un espacio curricular en el cual deben integrarse conocimientos de orden conceptual, teórico e instrumental, tratados durante el desarrollo del plan de estudios, para su aplicación en una actividad práctica, con estímulo a la reflexión, la crítica y la creatividad, en un ambiente de trabajo vinculado al perfil profesional planteado.

Administrar cursos de esta naturaleza ha constituido un desafío en la modalidad a distancia en referencia, por cuanto supone atender en un contexto de separación física entre el estudiante y el docente, una tarea de investigación que demanda asistencia sistemática al aprendiz, para orientar la articulación de conocimientos, actitudes y valores involucrados en el acto de investigar, en el marco de una variedad de situaciones que emergen durante el desarrollo respectivo. Actividades de seguimiento cumplidas por la autora al respecto, hicieron posible conformar un diagnóstico de necesidades (Naveda, 1990), que constituyó un punto de partida fundamental para organizar la experiencia que acá se refiere.

### **La experiencia de facilitación de aprendizajes de investigación con apoyo tecnológico**

En el marco de las consideraciones antes expuestas y desde el rol desempeñado por la autora, en la condición de especialista en contenido responsable de la administración de los cursos en referencia, Soluciones a Problemas Educativos en Educación Especial I y II, se propuso instaurar la conducción de este proceso con apoyo de una plataforma tecnológica.

Los objetivos estuvieron formulados en términos de:

- Revisar la práctica conocida hasta ese momento, en cuanto a la

administración de los cursos, en aras de determinar ajustes y mejoras necesarias.

- Organizar el proceso instruccional correspondiente, con soporte de las TIC, para la facilitación de los aprendizajes comprometidos en el quehacer investigativo.
- Realizar el seguimiento necesario para la evaluación de la experiencia planteada.

### **Orientaciones conceptuales**

Los conceptos fundamentales que subyacen a la práctica educativa propuesta, se refieren a las TIC en educación a distancia y a la enseñanza y aprendizaje de la investigación.

En la actualidad se afirman amplias posibilidades en cuanto al uso instruccional de las TIC en la educación a distancia, dado que se facilitan condiciones para la búsqueda, recuperación y procesamiento de la información, y para la transmisión de información diversa, textual, gráfica, sonora, con movimiento. El logro de mayor trascendencia es quizás, la viabilidad de la interacción entre quienes participan en las actividades de aprendizaje (Lucero y Acosta, 2006), estudiantes, profesores, estudiantes y profesores, estudiantes y contenidos instruccionales.

Se redimensiona la comunicación de doble vía como elemento esencial de la educación, y la interactividad se erige como una condición trascendental para enfrentar la debilidad de la comunicación indirecta en el estudio a distancia y la situación de aislamiento para los estudiantes en esta modalidad, al facilitar la participación, el diálogo y el aprendizaje colaborativo (Fainholc,

1999), por la vía sincrónica y asincrónica. Se hace posible ampliar los recursos pedagógicos, enriquecer prácticas cognitivas de orden superior (crítica, reflexión sobre resultados, diálogos de tipo socrático, etc.), y generar posibilidades para el estudio independiente y continuo (Ortiz, 1997). Se espera que a largo plazo la retención de información del aprendizaje sea mayor, pues hay mayor riqueza de elementos sensoriales y contextuales en los registros de memoria (Maldonado, 2007).

Se entiende sin embargo, que los recursos tecnológicos por sí mismos no garantizan la consecución de los propósitos educacionales; se requiere hacer efectivo el potencial educativo de tales recursos, en procura del enriquecimiento de la labor educativa (Galvis, 2000).

Al profesor corresponde un nuevo rol ante los estudiantes que aprenden a través de los recursos electrónicos. Se trata de crear y administrar ambientes educativos ricos en situaciones que sean significativas para el aprendiz y relevantes para lo que se aprende; considerar las exigencias, preferencias y estilos de aprendizaje de los estudiantes; apelar a la iniciativa de los estudiantes, invitarlos a que formulen problemas, busquen fuentes de información, recurran a respuestas no estandarizadas (Delacôte, 1997); fomentar su capacidad de reflexión y de pensamiento crítico. Interesa favorecer que el educando aprenda a su propio ritmo y disponga de oportunidades de acceso a informaciones, experiencias y personas, que estime necesario contactar en determinado momento, como apoyo a su aprendizaje.

En estrecha asociación con estos planteamientos se consideran los avances en el enfoque cognitivo del aprendizaje y desde esa perspectiva, la

insistencia en la actividad constructiva del estudiante. Se asume que los conocimientos son elaborados individual y socialmente por los estudiantes, a través de las interpretaciones que realizan de sus experiencias (Mena, 2007), y en tal sentido es importante hacer hincapié en la ayuda pedagógica y las variaciones que ello puede evidenciar en forma y cantidad; en ocasiones consistirá en proporcionar información organizada y estructurada, en otras, se tratará de ofrecer modelos de acción, en otras, convendrá ofrecer indicaciones y sugerencias para abordar las tareas (Coll, Palacios y Marchesi, 1991).

En el plano de la enseñanza de la investigación, donde los contenidos de aprendizaje están orientados a la búsqueda y aplicación de conocimientos, más allá de acumular conceptos, teorías y esquemas de trabajo, se plantea una gestión de alcance cualitativo en la formación. Interesa promover el aprender a problematizar, a plantear problemas factibles de investigar y sobre esa base, orientar el conocimiento y manejo de métodos, técnicas y procedimientos que apoyan conceptual y metodológicamente, las acciones concernientes. La dinámica misma de cada proyecto de investigación indica de manera progresiva, las necesidades de información y de asesoría, lo que contribuye a que el aprendizaje resulte significativo para el educando.

Al tener en cuenta que la conducción de una actividad investigativa no responde a fórmulas preestablecidas y de similar aplicación para todos los casos, dado que están involucrados en ello, significados intrínsecos a la persona que investiga, las estrategias de enseñanza y aprendizaje en esta materia no han de cumplirse de manera uniforme y estandarizada. Importa fundamentalmente, guiar, conducir al aprendiz en la toma de decisiones que

corresponde, en función de sus reflexiones y análisis en torno a lo que le interesa estudiar, motivado por inquietudes, necesidades o interrogantes particulares. Surge para el profesor el reto de cómo llevar esta práctica y lograr hacer una invitación placentera al estudiante para que viva la experiencia de investigación.

En tal dirección debe orientarse el diseño y puesta en práctica de estrategias instruccionales que, tomando en cuenta el plano individual en el cual cobra significado todo proceso de aprendizaje, promuevan la vivencia compartida y enfatizan la naturaleza interpersonal inherente a dicho proceso, a partir de la interacción docente-estudiante, docente-estudiantes y estudiantes-estudiantes.

### **Metodología**

La metodología de trabajo asumida con relación a la experiencia planteada, se orientó según un enfoque aplicativo. Ante una situación práctica como la que representa la administración a distancia, de cursos orientados a la investigación, se estudiaron los elementos fundamentales para su administración con apoyo tecnológico. Sobre esta base se estructuró una propuesta de acción, la administración de los Cursos Soluciones a Problemas Educativos en Educación Especial I y II, bajo la plataforma *Moodle*, en la dirección <http://academico.una.edu.ve/pregrado>, y en función del seguimiento a las acciones, procesos y productos respectivos, la formulación de expectativas de cambio y mejoras requeridas.

Esta práctica se ha conducido desde el año 2006, con el registro de una matrícula estudiantil variable según los lapsos académicos; en la actualidad se

cuenta con alrededor de 140 estudiantes por curso. El número de asesores registrados es de 22, uno por cada Centro Local.

Las acciones correspondientes se han cumplido de la siguiente manera:

- Administración de una encuesta para sondeo de opinión de los profesores responsables de atender a los estudiantes.
- Solicitud ante la unidad de telemática y de soporte tecnológico, de apertura de un sitio Web para el alojamiento de los cursos en la plataforma tecnológica *Moodle*.
- Organización del sitio Web para los cursos, según pautas específicas.
- Elaboración de materiales de instrucción de apoyo, con características acordes al modo de administración de los cursos.
- Diseño de estrategias de evaluación formativa y sumativa.
- Incorporación de herramientas para la interacción entre estudiantes y profesores.
- Seguimiento y monitoreo de la participación de estudiantes y asesores.
- Intercambios y encuentros con profesores responsables de la asesoría para los cursos.
- Actualización de recursos para los materiales de estudio y las actividades de evaluación y de interacción planteadas.

Las especificaciones respectivas por cada curso se resumen a continuación:

**Tabla 1. Especificaciones de la experiencia**

| <b>Especificaciones de la experiencia</b> |   |
|---|---|
| <b>Propósito</b>                          | Promover un entorno interactivo de aprendizaje, en concordancia con las tendencias actuales en educación a distancia, en cursos de la Oferta Académica del Régimen Regular en la UNA.   |
| <b>Objetivo</b>                           | Incorporar el soporte de las tecnologías comunicacionales, para la administración del proceso instruccional en los cursos Soluciones a Problemas Educativos en Educación Especial I y II, del plan de estudios de la Carrera Educación Mención Dificultades de Aprendizaje.   |
| <b>Estrategia</b>                         | Se conciben dos pautas de acción fundamentales:<br>1) Publicación de materiales y actividades de estudio en la plataforma <i>Moodle</i> y de acuerdo con los esquemas de organización que se facilitan por esta vía, presentación de unidades o temas, encuestas, tareas, foros, chat, grupos de trabajo, anuncios, calendarios, entre otros.<br>- En el espacio destinado a especificaciones generales de los cursos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Curso.</li> <li>• Plan de Evaluación.</li> <li>• Instructivo de Evaluación.</li> <li>• Cronograma de actividades para el estudio de los contenidos.</li> <li>• Foro General para publicación de dudas, inquietudes y observaciones.</li> </ul> - En el espacio destinado a las unidades y temas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de Estudio según Unidades</li> <li>• Esquema del Diseño Instruccional de cada Unidad</li> <li>• Ejercicios según Unidades</li> <li>• Autoevaluaciones según Unidades</li> <li>• Foro por Unidad, con tema para la discusión al respecto.</li> </ul> 2) Promoción de la participación de estudiantes y asesores, a través de las herramientas de interacción disponibles. |
| <b>Recursos</b>                           | a) Materiales: El material instruccional en formato digital<br>b) Tecnológicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitio Web bajo la plataforma tecnológica <i>Moodle</i></li> <li>• Equipos de computación con conexión a Internet</li> </ul> c) Humanos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista en Contenido responsable.</li> <li>• Asesores responsables en los distintos Centros Locales del país.</li> </ul>   |
| <b>Dinámica de trabajo</b>                | Se atienden las siguientes pautas:<br>1) El especialista en contenido organiza la publicación de los materiales instruccionales en la dirección electrónica indicada.<br>2) Se publica bajo la asistencia técnica del personal responsable de la administración de la plataforma, el Plan de Curso, el Plan de Evaluación y el Instructivo de Evaluación.<br>3) Desde el sistema de inscripción se activa una aplicación que registra automáticamente en la plataforma, a los estudiantes inscritos.<br>4) El acceso al sitio sólo está permitido para los estudiantes registrados y los asesores responsables del curso en cada Centro Local.<br>5) En lo concerniente al desarrollo del proceso instruccional:<br>a) Al estudiante corresponde revisar los materiales, realizar las actividades planteadas, cumplir con las evaluaciones, comunicar a dudas, inquietudes, observaciones, etc.   |

| <b>Especificaciones de la experiencia</b> |   |
|---|---|
|   | <p>b) Al asesor corresponde revisar la participación de los estudiantes y sobre esa base, formular explicaciones, aclaratorias, orientaciones, sugerencias, etc., establecer acuerdos con relación a las pautas por seguir.</p> <p>c) Al especialista en contenido corresponde revisar la participación de estudiantes y asesores, ofrecer las orientaciones, aclaratorias o sugerencias pertinentes, establecer contacto regular y frecuente con los asesores, para intercambiar ideas y ofrecer el apoyo necesario. Eventualmente, de acuerdo con necesidades detectadas, puede organizar actividades interactivas, de modo sincrónico o asincrónico, con asesores o estudiantes.</p> |

Fuente: Autora (2016)

### **Algunos resultados de la experiencia**

En forma abreviada se pueden considerar como logros particulares, aquellos vinculados a los propósitos que motivaron la experiencia. Se destaca principalmente, haber mantenido en la plataforma tecnológica, la administración del proceso instruccional planteado y que estudiantes y profesores hayan aceptado esta modalidad como estrategia regular en la Institución, para los cursos en referencia. Es posible afirmar que se ha contribuido a la sensibilización ante el uso de las tecnologías comunicacionales para fines instruccionales, especialmente en la población estudiantil, donde se ha evidenciado mayor participación que en el caso de los asesores.

En cuanto a la dinámica de trabajo prevista, se han cumplido en gran medida, las pautas establecidas al respecto y se han incorporado nuevas condiciones y recursos para efectos de actualización de procedimientos, material de instrucción y actividades de aprendizaje. Se ha logrado automatizar el registro de los estudiantes inscritos y así se superó el operativo manual según el cual se atendía esta situación anteriormente. En tal sentido se cargan en la plataforma, directamente desde el sistema de inscripción en línea que opera en la Institución, los datos de los estudiantes inscritos.

Según encuestas administradas a los estudiantes a través de la

plataforma al iniciar los cursos, se ha incrementado el porcentaje de ellos que responden afirmativamente sobre la posibilidad de seguir los cursos en la modalidad en línea, aún cuando en varios casos manifiestan dificultades de acceso al sitio por carecer de equipos de computación adecuados.

Como situaciones adicionales al uso previsto de la plataforma, han surgido iniciativas de parte de asesores en algunos centros locales, para atender por esta vía el servicio de asesoría académica; manifiestan interés en elaborar materiales y diseñar actividades de aprendizaje y de interacción, que puedan ser incorporadas al espacio de la plataforma. Ello ha implicado la revisión de las pautas de trabajo iniciales, en el sentido de incorporar un espacio destinado al servicio de asesoría en el plano local.

Continúa siendo una preocupación el reducido porcentaje de participación en la plataforma. En el caso de los estudiantes no ha logrado superarse el 30% de la matrícula y en el caso de los asesores ha sido muy reducida, alrededor de un 15%. Se entiende que se requiere tiempo para lograr una amplia aceptación de una modalidad de trabajo de esta naturaleza; a ello se suma el apego a la práctica establecida en un comienzo, donde el estudiante solicita asesoría presencial, dado el carácter práctico de estos cursos y la diversidad de vicisitudes que surgen durante la realización de las tareas respectivas.

Además se han confrontado limitaciones en términos de carencia de equipos tecnológicos, lo que ha generado dificultades para tener acceso a la plataforma con la regularidad esperada. Al inicio se detectaron casos de falta de dominio de la herramienta tecnológica y cierta aprehensión o poca

motivación hacia su uso para la actividad de estudio, en el caso de los estudiantes, y en el ámbito del desempeño laboral, en el caso de los profesores. No obstante, este tipo de situaciones tendieron a superarse cuando comenzó a aceptarse como estrategia regular la modalidad planteada.

### **Consideraciones finales**

Una de las situaciones importantes que se revela a partir del desarrollo de la experiencia es la factibilidad de seguimiento, monitoreo y realimentación inmediata, que se facilita con el uso de la plataforma tecnológica, con respecto al proceso académico en el cual ha estado centrada la atención, y sobre esta base, la posibilidad de lograr en cierta medida, una visión compartida al respecto, entre los actores involucrados. Se sientan pasos importantes para la organización a futuro, de una comunidad de aprendizaje y el aprovechamiento de los beneficios que ello supone en términos de mejoras en la práctica institucional.

Desde la perspectiva de una investigación de corte aplicativo, se ha iniciado en este momento una estrategia de análisis de la experiencia a partir de los datos que suministra la plataforma, las vivencias de estudiantes y asesores, y los productos logrados por los estudiantes al momento de aprobación de los cursos.

Esta iniciativa persigue detectar logros, necesidades y mejoras requeridas, precisar el aprovechamiento de las tecnologías comunicacionales como apoyo a la práctica educativa en referencia, y determinar condiciones fundamentales para la sistematización de correspondiente, con posibilidades de proyección a otros ámbitos educativos. Se aspira lograr ordenar los

resultados del análisis en términos de elementos instruccionales deseables, énfasis formativos necesarios y apoyo tecnológico pertinente.

Interesa puntualizar que más allá de los resultados asociados al hecho específico al cual está referido el presente trabajo, la experiencia descrita encierra un aprendizaje institucional de marcada pertinencia para el desarrollo de la educación a distancia, no sólo en las condiciones particulares según las cuales opera esta Universidad, sino en términos generales.

## Referencias

- Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (1991). *Desarrollo Psicológico y Educación Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Delacôte, G. (1997). *Enseñar y aprender con nuevos métodos. La Revolución cultural de la era electrónica*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Eisner, E. (1987). *Procesos cognitivos y curriculum*. España: Colección Educación/Didáctica, Martínez Roca, S.A.
- Fainholc, B. (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Buenos Aires: Paidós.
- Galvis, A. (2000). *Ingeniería del software educativo*. Bogotá: Universidad de los Andes.
- Lucero, M. y Acosta, W. (2006). Herramientas de trabajo colaborativo. In Javier Martínez et al., *Prácticas de E-Learning*. España: Octaedro, 176-199.
- Maldonado, L. (2007). Representación del conocimiento en ambientes digitales de aprendizaje. In Marta Mena (compiladora), *Construyendo la nueva agenda de la Educación a Distancia*. Argentina: Ediciones La Crujía, 379-399.
- Mena, M. (2007). La agenda actual de la educación a distancia. In Marta Mena (compiladora), *Construyendo la nueva agenda de la Educación a Distancia*. Argentina: Ediciones La Crujía, 379-399.
- Naveda, E. (1990). *Diagnóstico de experiencias en la elaboración de proyectos de investigación en la UNA, Carrera Educación, Mención Dificultades de Aprendizaje* (Mimeo), Universidad Nacional Abierta.
- Ortíz, J. (1997). La Educación a distancia en el nuevo paradigma telemático.

*lesad/UNESCO.*

UNA (1982) Proyecto Académico Carrera Educación Mención Dificultades de Aprendizaje, Caracas.