

LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO Y LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE VIRTUALES

Mg. María Margarita Lucero – Mg. Marcela Cristina Chiarani

Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales
Universidad Nacional de San Luis - Argentina

e-mail: margos@unsl.edu.ar - mcchi@unsl.edu.ar

Ponencia

Línea temática 3. Tecnología Educativa

RESUMEN

Se presenta aquí el relato de una experiencia con los alumnos de la Residencia Docente, de la modalidad Semipresencial, del Profesorado en Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional de San Luis (Argentina), llevada a cabo en su campus virtual, como consecuencia de las condiciones económicas por las que atravesó el país, que afectó la cursada normal de esta materia, Dicha experiencia despertó en los alumnos Residentes (incluidos los presenciales) una serie de planteamientos y requerimientos, colocando a los Profesores Responsables ante una situación que demanda una nueva mirada sobre la formación docente inicial que están exigiendo los tiempos.

Palabras Claves: Residencia Docente, Ambientes Virtuales de Aprendizaje, TICs, Formación del Profesorado.

"Cuando hablamos del profesor nos estamos refiriendo a alguien que se sumerge en el complejo mundo del aula para comprenderla de forma crítica y vital, implicándose afectiva y cognitivamente en los intercambios inciertos, analizando los mensajes y redes de interacción, cuestionando sus propias creencias y planteamientos proponiendo y experimentando alternativas y participando en la reconstrucción permanente de la realidad escolar". Schön (1992)

1.- Antecedentes

La carrera del Profesorado en Ciencias de la Computación, dependiente del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y

Naturales, de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL), fue creado en el año 1986.

Su característica particular es que conforma un tronco común con la Licenciatura en Ciencias de la Computación y su carrera menor de Analista Programador.

En la formación del profesorado intervienen las siguientes áreas:

▪ Computación	42,9	%
▪ Matemática	23,5	%
▪ Formación Pedagógica y de Orientación	31,9	%
▪ Ingles	3,5	%

Los tres primeros años son comunes a las carreras ya mencionadas, en los que prevalece la formación matemática y de computación. Ya en el 3° Año los alumnos comienzan a recibir la formación pedagógica y de orientación. Todas ellas confluyen en la Residencia Docente, llevada a cabo en algún curso (de los primeros) de la universidad, o en instituciones educativas provinciales del nivel Medio (EGB3 y Polimodal), Primario (EGB1-EGB2) y/o en el nivel Inicial.

Desde 1988 al 1997 la Residencia no dejó de ser diferente a los modelos tradicionales existentes en el país, es decir, no dejaba de ser una actividad con ciertas normas, que en definitiva tenían como objeto el adiestrarse en el “oficio” de docente, lo que implicaba –generalmente- para el alumno Residente el aprender a preparar, dictar y evaluar clases, por más que el hecho de trabajar en la formación del futuro profesor de informática, nos movía a cuestionarnos una serie de “recetas” propias del estilo de formación docente mencionado.

Estas cuestiones más la aprobación de la nueva Ley Federal de Educación, donde la enseñanza de la computación pasó a formar parte del área de Tecnología, nos movilizaron a organizar las Primeras Jornadas de trabajo de los Profesorados en Computación (1997), en forma conjunta: nuestra área del Profesorado del Departamento de Informática de la UNSL y el área de Computación de la Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina), llevadas a cabo en San Luis.

Como producto de las mismas observamos la necesidad de modificar el plan de estudios de las carreras de los Profesorados, en relación a los contenidos de la formación docente y orientada, como así también en la reconsideración del perfil de egresado en un todo de acuerdo a la mencionada Ley.

En este caso particular, se realizó una evaluación diagnóstica de la situación que dio como resultado la necesidad de:

a.- Introducir modificaciones en función de los CBC considerados por la Ley Federal de Educación, para el área de Tecnología y los referidos a la formación de los profesorados;

b.-“Recuperar” a ex alumnos, egresados con el título de “Programador Superior”(hoy Analista Programador), que se

hallaban trabajando en el ejercicio de la docencia, dispersos en todo el país, sin formación docente, con lo que ello implicaba.

Surge así, de:

- a.- la propuesta de un Plan de Estudios actualizado y de
- b.- un proyecto de cursado semipresencial de un trayecto de formación docente y orientada de dos años de duración, posteriores al egreso (condición sin e-qua non del trayecto) de la carrera de Analista Programador.

2.- Marco Institucional

-Este Proyecto de cursado semi-presencial se encuadra en las Estrategias Institucionales de Desarrollo de la Universidad, entendiendo ésta, que el desarrollo institucional debe surgir del diagnóstico resultante de un proceso de autoevaluación. Se expresa a través de la Resolución N° 176/93, por la que se aprueba la autoevaluación institucional, en el convencimiento que la misma constituye una actividad indiscutible de toda gestión tanto que orientada a generar las condiciones necesarias para garantizar la concreción de los propósitos que definen y orientan sus funciones específicas.

-En él se pueden ver reflejados los Propósitos Institucionales siguientes:

1.- *"Ofrecer carreras que por su nivel y contenido, satisfagan reales necesidades emergentes de las demandas sociales y culturales de la región, el país y los proyectos y políticas de desarrollo y crecimiento que la promuevan";*

3.- *"Mantener una alta eficacia en los procesos de democratización de las oportunidades y posibilidades ofrecidas a los alumnos para que accedan y concluyan exitosamente sus estudios";*

4.- *"Alcanzar la más alta tasa de retención y de avance regular de los miembros de cada cohorte, hasta la conclusión exitosa de los estudios emprendidos";*

13.- *"Ejercer un rol protagónico y aportante en la construcción de un proyecto de país y sociedad".*

3.- Acerca de la Modalidad Semi-Presencial

Continuando con la perspectiva de mejoramiento del Profesorado en Computación, - teniendo en cuenta que es fundamental no descuidar el incremento en número, y en calidad de todas las posibilidades de ofrecerles a nuestros ex-alumnos, especialmente a aquellos que se hallan dispersos geográficamente, que por su edad (alrededor de 30 años), las necesidades de trabajo, con carga de familia, que en su mayoría se hallan desempeñando el rol docente sin tener dicha formación, y que en los tiempos que se viven es necesario que la Universidad no olvide su compromiso para con la formación permanente -, se consideró la posibilidad de ofrecer a aquellos egresados de Programador Superior y/o Licenciados en Computación de esta Universidad o títulos equivalentes de otras Universidades en forma semi presencial, el tramo de formación pedagógica y de formación orientada, como acceso al título de Profesor en Ciencias de la Computación.

Esta modalidad Semi-Presencial permitió proyectar aperturas en distintas direcciones:

- **En el espacio:** porque no se limitan a los parámetros de un recinto físico o lugar determinado.
- **En el tiempo:** porque la secuencia de trabajo con los materiales no es rígida, ni impuesta, sino que responde a la capacidad de acción del destinatario.
- **En la población:** porque la cobertura que es capaz de alcanzar supera ampliamente los límites convencionales.
- **En los medios:** porque puede utilizar y combinar distintos medios y recursos para lograr los objetivos que se han propuestos.

3.1 Metodología de trabajo

Contando el área del Profesorado con la infraestructura necesaria para trabajar con las tecnologías de la información y las comunicaciones como apoyo a la docencia, se elaboró material de apoyo a la utilización de estos medios de comunicación, agilizando la misma, entre cada uno de los implicados: el tutor y el alumno.

Se realizan los dos tipos de tutorías: 1.- Presencial y 2.- Con apoyo de los recursos disponibles en la red y los de uso corriente en Educación a Distancia convencional, sin ser excluyentes.

Se utilizan los siguientes modelos de franjas: (Mena, Marta –1998)

Información: se proporcionan datos que amplían la comprensión de los problemas planteados y aportan para su solución.

Reflexión: se proponen al participante instancias de reflexión individual o grupal que lo ayuden a relacionar la información con su realidad o a profundizar en el conocimiento de algún aspecto de la misma.

Intercambio y Discusión: se propone la confrontación de ideas en su grupo de pertenencia, tendiente a contrastar las propias convicciones con los otros y producir un saber cooperativo.

Relevamiento de Datos: se propone al participante que reúna datos de su realidad, de su ámbito laboral, en relación al problema o tema estudiado para trabajar luego sobre ellos y no sobre otros ajenos a su experiencia.

Elaboración: se sugiere un trabajo o propósito de las conclusiones a las que se va arribando en su trabajo con el material, de modo que vaya construyendo un saber propio.

Evaluación: donde se proponen distintas instancias de evaluación, tendientes a que el participante vaya comprobando el grado de adecuación de los logros obtenidos, con la posibilidad de resolver efectivamente la problemática planteada.

En cuanto a **Evaluación:** Consisten en actividades con retorno y una evaluación final presencial en cada una de las materias.

La modalidad de semipresencial es aplicada en todas las materias excepto en la Residencia, la que por sus características exige la presencia del alumno en la práctica educativa.

4.- La Residencia Docente (Presencial)

A partir de las modificaciones introducidas al nuevo Plan del Profesorado en Ciencias de la Computación, la Residencia toma un cariz distinto al tradicional, desde la misma selección, organización y secuenciación de los contenidos tanto de lo informático lo pedagógico y de orientación que hacen que confluyan como soporte y nutriente de la Residencia Docente.

4.1 Su Marco Teórico

Se acuerda con Gimeno Sacristán (1992), en su caracterización de la práctica docente:

Es una actividad predefinida

El profesor no trabaja en el vacío, sino dentro de organizaciones que regulan las prácticas: condiciones de la escolarización, la regulación del currículum realizada fuera de las aulas y la flexibilidad para desarrollar el puesto de trabajo de los docentes.

Los profesores tienen que tomar importantes decisiones didácticas sobre cómo rellenar el tiempo escolar con actividades para convertir cualquier determinación previa sobre el currículum en experiencia de aprendizaje de los alumnos.

Es un proceso indeterminado

La educación, la enseñanza y el currículum son procesos de naturaleza social que no se pueden prever del todo antes de ser realizados. Este carácter indeterminado obliga a clarificar las ideas y pretensiones de las que se parte para tratar de mantener la coherencia desde que se plantea una meta hasta las prácticas que se realizan.

Es compleja y no admite muchas simplificaciones.

Doyle (1977), Gimeno (1988), Pérez Gómez (1988) y otros autores, consideran la práctica docente como una realidad que se define por las siguientes situaciones:

Multidimensionalidad

En una clase hay sujetos muy diferentes, cada uno con su propia vida, sus diversas capacidades, su forma de estar y de integrarse a la dinámica del aprendizaje, etc., como así también las influencias del ambiente social y de la propia institución, los programas oficiales y el propio profesor. El docente debe abordar tareas tan distintas como impartir información y explicarla, atender el trabajo de cada uno de los alumnos, juzgar su actividad y proporcionarles <<feedback>> atender al grupo como tal y sintonizar emocionalmente con los distintos estados de las personas o sucesos de la clase, distribuir y operar con

materiales y recursos. Cada decisión que se tome ha de ser congruente con este estado general de cosas.

Simultaneidad

La cuestión no es sólo que ocurren muchas cosas, sino que ocurren a la vez. El profesor ha de estar pendiente de los alumnos que trabajan y de los que no lo hacen, de los procesos y los resultados, de los contenidos y de las formas de relación.

Impredictibilidad

Son muchos los factores que intervienen en una situación, en la conducta de un alumno o en la de todo el grupo. Los profesores aprenden a predecir cómo van a ir las cosas y a responder a los imprevistos. Responden guiados por intuiciones, imágenes generales de cómo comportarse, no tanto por leyes precisas. Proyectan su idiosincrasia, la subjetividad conformada por su biografía personal, la formación y la cultura de procedencia.

Ahora bien, ante estas características uno se pregunta ¿cuál es la participación docente en ello?.

El docente, según Schön (1983), puede aproximarse a los problemas que plantea la intervención educativa de dos formas distintas. **Una primera forma es la racionalidad técnica**, la cual considera al profesor como un técnico-especialista que aplica con rigor las reglas derivadas del conocimiento científico. La competencia profesional consistiría en este caso en la aplicación de teorías y técnicas derivadas de la investigación sistemática a la solución de los problemas instrumentales de la práctica.

Desde esta perspectiva la práctica se subordina a niveles de conocimiento abstracto y se olvida del carácter específico que toda actuación profesional debe atender si es que pretende resolver problemas humanos. El principio de racionalidad técnica no puede afrontar los fenómenos educativos puesto que necesita una permanente reacomodación ante la singularidad de las situaciones educativas en las que incide.

La segunda forma es la racionalidad práctica. Esta forma de competencia concibe al profesor como un práctico autónomo, un artista que reflexiona, toma decisiones y crea su propia intervención.

Si bien es cierto que esto es casi una rareza hallarlo en un docente, es importante tomarlo y movernos hacia ello.

Por su parte, Gagné (1986) considera que las empresas prácticas como la enseñanza tienen dos componentes característicos: uno es el científico y otro, muy importante, es el artístico. El modelo de racionalidad técnica no puede dar respuesta a ambos. Al hacer énfasis en la solución de problemas olvida la identificación de los mismos, con la desventaja de que configuran formas de acción cuya elaboración y control quedan fuera de los protagonistas del proceso educativo, convirtiéndose éstos en simples receptores y usuarios.

Además, podemos observar en esa misma línea a autores tales como: Stenhouse, en la figura del profesor como investigador en el aula; Eisner, en la enseñanza como arte y el profesor como artista, Yinger, en la enseñanza como una profesión de diseño; Clark y Griffin, en el profesor como profesional clínico; Paterson; en la enseñanza como proceso de planificación y toma de decisiones; y como ya lo expresáramos Schön, en el profesor como práctico reflexivo.

En todas estas alternativas se reconoce la necesidad de analizar lo que realmente hacen los profesores cuando se enfrentan a problemas complejos de la vida en el aula.

Yinger (1986) considera que "el éxito del práctico depende de su habilidad para manejar la complejidad y resolver problemas prácticos. La habilidad requerida es la integración inteligente y creadora del conocimiento y de la técnica". Esta habilidad o conocimiento práctico es analizado en profundidad por Schön que lo define como un proceso de reflexión en la acción o como una conversación reflexiva con la situación problemática concreta.

Si el modelo de racionalidad técnica es incompleto, puesto que ignora las competencias prácticas requeridas en situaciones divergentes, tanto peor para dicho modelo. Busquemos, en cambio, una nueva epistemología de la práctica implícita en los procesos intuitivos y artísticos que algunos profesionales de hecho llevan a cabo en las situaciones de incertidumbre, inestabilidad, singularidad y conflicto de valores. (Schön, 1983)

En el mundo real de la práctica, los problemas no se presentan al profesional como dados, deben ser contruidos desde los materiales de la situación problemática. El profesional debe proceder a la identificación del problema, que implica participar en un proceso reflexivo mediante el cual interactivamente nombramos las cosas sobre las que nos vamos a detener y enmarcamos el escenario dentro del que nos vamos a mover (Schön, 1983). Esta competencia es la que muestran algunos prácticos en situaciones que resultan singulares, inciertas y conflictivas, es la dimensión artística, lo que Eisner denomina el arte profesional.

En síntesis: el concepto de reflexión implica *"la inmersión consciente del hombre en el mundo de su experiencia"*, un mundo cargado de connotaciones, valores, intercambios simbólicos, correspondencias afectivas, intereses sociales y escenarios políticos. En la reflexión el profesional rehace una parte de su mundo práctico y reacciona reestructurando algunas de sus estrategias de acción, "se comporta más como un investigador que trata de modelar un sistema experto, que como un experto cuyo comportamiento está modelado" (Stenhouse, 1987, pág. 145). El modelo de intervención según la racionalidad práctica implica tres procesos:

a. Conocimiento en la acción

Schön utiliza este término para referirse al conocimiento técnico, entendido éste como un componente inteligente que orienta toda actividad humana. Se

manifiesta en el saber hacer, superior a veces a la verbalización que puede hacerse del mismo. El conocimiento está en la acción y lo revelamos a través de nuestra ejecución espontánea y hábil.

b. Reflexión en la acción

En la vida cotidiana, no solamente existe un conocimiento implícito en la actividad práctica, sino que frecuentemente pensamos sobre lo que hacemos. A este componente del pensamiento práctico Schön le denomina reflexión en y durante la acción. La reflexión en la acción es "un permanente diálogo o conversación que implica la construcción de una teoría sobre el caso único, la búsqueda de adecuadas especificaciones de la situación, la definición interactiva de medios y fines y la reconstrucción y reevaluación de los propios procedimientos" (Yinger, 1986). Su valor descansa en la riqueza de la inmediatez, en la captación viva de las múltiples variables intervinientes y en la grandeza de la improvisación, al responder de forma singular a las demandas del medio. En este contraste con la realidad se confirman o refutan los planteamientos previos y en cualquier caso se corrigen, modelan y depuran sobre la marcha.

c. Reflexión sobre la acción

Schön (1983) define este proceso como "el análisis que a posteriori realiza el hombre sobre las características y procesos de su propia acción", es un componente esencial del proceso de aprendizaje permanente por parte del profesor, éste, en su interacción con la situación, elabora un diseño flexible de enfoque progresivo que experimenta y reconduce de forma continua como resultado de esta reflexión.

4.2 Cómo se organiza

Los alumnos presenciales realizan tareas tales como:

- Elegir una de las Escuelas de la provincia o cursos Universitarios del primer año de las carreras de la licenciatura o avanzados de las carreras cortas, disponibles para recibirlos en calidad de practicantes.
- Realizar observaciones sobre la estructura organizativa de la institución y un diagnóstico que servirá en la planificación de sus actividades en la misma.
-
- Compenetrarse del Proyecto Educativo Institucional y su Proyecto Curricular y participar de las actividades docentes propias de la Institución.
- Seleccionar un curso y división en una materia determinada –afín a la formación del Residente - y Planificar sus actividades de docencia en la misma.
- Impartir docencia de la materia elegida en una institución escolar, bajo la supervisión de los profesores de residencia.

- Analizar sus clases con el profesor y compañeros.
- Elaborar pruebas para evaluar los aprendizajes.
- Diseñar materiales didácticos de apoyo: guías de estudio, casos, guiones de prácticas, documentos de trabajo, etc.
- Preparar sus clases con recursos tales como: transparencias, presentaciones en PowerPoint, etc.
- Atender a sus alumnos en consultas.
- Analizar las pruebas de evaluación aplicadas.
- Corregir trabajos de los alumnos.
- Elaborar un Proyecto Innovador que quedará para beneficio de la Institución Educativa.
- Realizar informes sobre su actuación docente y los resultados de las aplicaciones didácticas (para discusión y reflexión en grupo grande)
- Asistir a clases semanales de Residencia. (establecidas para asesoría por parte de los Profesores)
- Participar del cierre integrador de la materia

5.- La Experiencia.

5.1 Contextualización

El año 2002, en el país se vive una situación de inseguridad económica, que nos alcanza a todos por igual. Ello trae aparejado la imposibilidad de realizar en forma presencial la Residencia, ya que ello implicaría quedarse en la ciudad de San Luis, todo el tiempo que dure la misma (por reglamentación debe realizarse en forma presencial).

Este estado de cosas hace que sean reprogramadas las Prácticas de estos alumnos. Para ello se recurrió a la posibilidad que ofrece el campus virtual de la Universidad, resolviéndose adherir al siguiente esquema de trabajo:

- Los alumnos residentes en la ciudad de San Luis, debieron realizar las Prácticas tal como estaban programadas (ya descriptas en 4.2)

Para el grupo Semipresencial distante (4), se programa utilizar la plataforma virtual en el dictado de cursos introductorios de Lenguajes de programación relacionados, algunos de ellos, con el diseño de páginas web, tales como: PHP, Java, MSyQL y C++.

Estos cursos fueron tomados por alumnos de la carrera de la Licenciatura en Ciencias de la Computación y por los de Residencia.

5.2 Actividades previas

Los Residentes debieron en un primer momento ambientarse técnica y operativamente con la plataforma del campus, observar sus potencialidades y debilidades de modo tal que les permitiese desenvolverse en la misma con cierta soltura y planificar en virtud de ello, como así también revisar sus conocimientos en relación a los lenguajes objeto de enseñanza.

En un segundo momento tuvo lugar, con el asesoramiento del equipo de cátedra, el establecimiento de los objetivos, la selección de contenidos, las actividades de aprendizajes propuestas en función de esos contenidos y las actividades de evaluación, la construcción de la guía didáctica, además del cronograma con las especificaciones de día, mes, tipo de clase: teórica o práctica; actividades, recursos, etc.

Una vez diseñada la Planificación general y diaria, corregida y aprobada por el grupo de Profesores de Residencia, se consideraba a los alumnos en condiciones de comenzar con construcción de los módulos (4) en el campus y su puesta en línea, uno por semana.

Los alumnos que tomaron el Curso se inscribían en el mismo, a través del campus, pudiendo acceder a la teoría y a la práctica, utilizando los recursos disponibles: correo electrónico y foros.

5.3 Actividades durante el dictado

De los Residentes:

Contestar dudas e inquietudes planteadas por los alumnos a través del correo electrónico, en forma individual o grupal.

Generar debates sobre los contenidos que implicaban mayor dificultad para los alumnos, a través de los foros.

Corrección de los trabajos prácticos resueltos por los alumnos.

Corrección de la evaluación final

De los Profesores de Residencia:

El equipo de cátedra pudo supervisar el trabajo de los Residentes a través del mismo campus. Si bien la plataforma (ILIAS) no ofrece la posibilidad de observar el accionar de los residentes, se utilizó en su reemplazo, el manejo por nuestra parte de las claves de cada alumno Residente, permitiendo ello, ingresar y observar: los contenidos, actividades, evaluaciones, etc. que colocaba; como así también la tutorización que llevaban a cabo con sus alumnos, la intervención en los foros, y los correos electrónicos enviados

De este modo, se hacía fácil la observación y seguimiento del Residente, permitiendo, con tiempo, corregir falencias de contenidos o de procedimientos.

5.4 Actividades de cierre

Como cierre de cursada se integraron los dos grupos de alumnos de la materia Residencia Docente, quienes intercambiaron sus experiencias, temores, aciertos, dudas, similitudes y diferencias entre el trabajo de tutorización del "cara a cara" sincrónico y el del "diálogo didáctico mediado" (García Aretio-2000) sincrónico y asincrónico, la participación y compromiso de los alumnos, sus causas, etc.

Cabe destacar que los alumnos que realizaron su práctica en el modo presencial, expresaron sus deseos de experimentar el dictado de un curso on-line.

6. A modo de Conclusión

Es importante destacar que si bien esta experiencia resultó óptima, hace falta establecer, desde los organismos competentes, los parámetros y criterios sobre los cuales se debe trabajar en la formación docente para los ambientes de aprendizaje virtuales.

La misma, colocó sobre el "tapete" temas que están demandando atención prioritaria en esta línea, en un contexto donde las redes ofrecen mil posibilidades.

Una de las cuestiones es *¿Cuál debe ser la formación inicial del Profesorado en ambientes de aprendizaje reales y virtuales?*

El imperativo está en:

Repensar las prácticas (en ambas modalidades) en consideración de:

- Los "nuevos" alumnos.
- Los ambientes de aprendizaje a partir de las TICs.
- Los contenidos.
- La evaluación.

Todo ello en relación con este nuevo corpus de prácticas (prácticum), que traen consigo la utilización de las redes informáticas, con características bien diferenciadas de la tradicional práctica profesional.

Importa en dicha consideración, tener en cuenta el informe de Delors (1996, 146) cuando aseguraba que "En la aldea mundial del futuro, la imposibilidad de

acceder a las tecnologías de la información más recientes puede repercutir negativamente en todos los niveles de la enseñanza científica y tecnológica, ya se trate de la formación del profesorado o del sistema educativo propiamente dicho...habrá que hallar los medios innovadores para introducir las tecnologías informáticas e industriales con fines educativos, e igualmente, y acaso sobre todo, garantizar la calidad de la formación pedagógica y conseguir que los docentes de todo el mundo comuniquen entre sí”

Finalmente, se acuerda con Francisco Martínez Sánchez (Murcia, 1999) cuando expresa “La familiarización con el uso pedagógico y científico de las redes telemáticas será sin duda un factor significativo en el ejercicio de la Universidad. La participación en acciones formativas y de investigación que trasciendan los límites de una Universidad, de un estado o de un continente, son datos significativos sobre la asunción de la nueva situación por parte del profesional universitario”.

BIBLIOGRAFÍA

GARCIA ARETIO, L. *Documentos de estudio sobre Educación a Distancia*. Maestría en EAAD. UNED. Madrid. 2000.

GARCIA ARETIO, L. *Educación a distancia hoy*: Madrid. UNED. 1994.

GIMENO SACRISTÁN, José, *Características del aprendizaje pedagógico en el marco curricular en una escuela renovada*. Coll, Gimeno Sacristán, Santos Guerra, Torres Santomé. Editorial Popular S.A. pp. 51-54. Madrid. 1998

GIMENO SACRISTÁN, José, *Profesionalización Docente y Cambio Educativo En Maestros. Formación, práctica y transformación escolar*. Alliaud y Duschatzky compiladoras. Miño y Dávila Editores.1998. Bs. As.

GIMENO SACRISTÁN, José, *El currículum: una reflexión sobre la práctica*, 3a ed., Morata, Madrid, 1991.

GIMENO SACRISTÁN, J., *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*, Ed. Anaya, Madrid .1981.

GIMENO SÁCRISTAN, J., *Docencia y cultura escolar. Reformas y modelo educativo*. Lugar Editorial – Instituto de estudios y Acción Social. Buenos Aires. 1997.

GIMENO SACRISTÁN, J., *Profesionalización docente y cambio educativo*”. En Alliaud, A. Y Duschtzky, L. (compiladoras), *Maestros práctica y transformación escolar*. Miño y Davila Editores. Buenos Aires 1992.

GIMENO SACRISTÁN, J., *La pedagogía por objetivos. Obsesión por la eficiencia*. Morata, Madrid. 1986

MENA, Marta. *Documentos de estudio sobre Educación a Distancia*. Maestría en Tecnología educativa de la Universidad de Salamanca. 1998.

MARTINEZ SÁNCHEZ, F. *El perfil del Profesor universitario en los albores del siglo XXI*. Universidad de Murcia, España. 1999.

MARTINEZ SÁNCHEZ, F. *La formación permanente del profesorado en Nuevas Tecnologías*, en Sancho Gil y Millán Polo, *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la educación escolar*. Pgs. 321-338. Kikiriki, Barcelona.

SCHÖN, D., *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Madrid, Paidós-MEC. 1992

SCHON, D., (1983) *The reflective practitioner: How professional think in action.*
N.York. Basic Books.