□ **Problemática de la mediación de prácticas pedagógicas en la modalidad no presencial: Propuesta de Solución**

Esp. Silvia L. Villodre svillodre@arnet.com.ar

Mgster Mónica G. González de Doña monicagilda@yahoo.com.ar □

Mgster Myriam G. Llarena mgllarena2000@yahoo.com.ar

Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales.

Universidad Nacional de San Juan- Argentina

Resumen

La modalidad a distancia requiere que el docente, a la hora de migrar sus prácticas, integre un equipo interdisciplinario, tal como indican referentes en esta modalidad. García Aretio (2002) señala que este equipo debe estar integrado por *planificadores, expertos en contenidos disciplinares,* pedagogo

s
especializados en educación a distancia (EaD),
especialistas en la producción de materiales didácticos, expertos en tecnologías de información y comunicación, Tutores/consultores, entre otros

En la mayoría de las universidades públicas argentinas, debido a los bajos presupuestos asignados, a la hora de migrar sus prácticas pedagógicas a la modalidad a distancia, los docentes desempeñan varios roles. Son planificadores, expertos disciplinares, siendo además los responsables de las tutorías y evaluación de sus alumnos. En general interactúan con pedagogos y tecnólogos, roles que necesariamente deben ser desempeñados por expertos en dichas temáticas.

Consideramos que nuestros docentes en esta modalidad, asumen un nuevo rol al que denominamos **docente mediador**. El desempeño de este rol implica cumplir al mismo tiempo funciones y tareas que deberían desempeñar planificadores, expertos en contenidos, mediadores pedagógicos y comunicacionales de los materiales y de tutor que orienta, promueve y dinamiza el proceso de aprendizaje.

Desde nuestra experiencia, como responsables de cursos dictados en el marco del Programa Permanente de Educación a Distancia, □ Exactas a Distancia □ de nuestra Facultad, advertimos que el docente no manifiesta dificultades como experto en contenidos ni como Tutor. Sin embargo son múltiples los obstáculos que se le presentan a la hora de planificar y mediar el material.

Es propósito de este trabajo es describir los problemas que se presentan en la migración y proponer lineamientos que orienten al docente en la tarea de mediación pedagógica comunicacional.

Palabras Claves

Educación a distancia, migración de prácticas, mediación pedagógica y comunicacional, mediación de materiales, unidad didáctica.

Introducción

En la mayoría de las universidades argentinas, debido principalmente a la falta de

presupuesto asignado a la modalidad de educación a distancia, no se cuenta con todos los actores que necesariamente deberían integrar un equipo interdisciplinario. Generalmente el docente interactúa sólo con pedagogos y tecnólogos, debiendo cumplir los roles de mediador pedagógico y comunicacional de los materiales y el de tutor.

Desde nuestra experiencia como miembros del Programa de Educación a Distancia, Exactas a Distancia de la Universidad Nacional de San Juan, advertimos en los cursos ofrecidos en este marco, que el docente no manifiesta dificultades como experto en contenidos ni como tutor. Sin embargo son múltiples los obstáculos que se le presentan a la hora de asumir la tarea de mediación pedagógica y comunicacional de los materiales, tarea que consideramos como eje vertebrador del proceso de migración. Los problemas identificados fueron sistematizados en dos dimensiones: actitudinal y didáctico-pedagógicos.

Respecto de los problemas actitudinales, consideramos que desde la institución deberían generarse espacios para la formación continua de sus docentes. En relación a los problemas de orden didáctico-pedagógico, nuestra propuesta de solución intenta responder los interrogantes que se plantean los docentes a la hora de migrar sus prácticas, en lo referido a mediación del material, organización en el entorno tecnológico y utilización de las TIC's como recursos didácticos, entre otros.

En el presente trabajo proponemos pautas o lineamientos que orienten al docente en la tarea de mediación pedagógica y comunicacional de los materiales, adecuados a la modalidad no presencial. Estos lineamientos surgen del análisis reflexivo de los problemas detectados en las producciones de los docentes y de sugerencias de expertos en la modalidad EaD.

Desarrollo

A fin de mejorar las condiciones de ingreso y permanencia de sus alumnos, la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de San Juan, ha iniciado tareas con el propósito de incorporar, en forma progresiva, la modalidad no presencial en su oferta académica. Por ello ha implementado el Programa Permanente de Educación a Distancia desde el que se asume la responsabilidad de formar a los docentes interesados en la migración de sus prácticas pedagógicas a dicha modalidad.

En el marco de esta propuesta se reconoce la migración de las prácticas como un proceso complejo. Involucra tareas con niveles de reflexión de orden epistemológico y de resolución teórico metodológico, que convergen en un nivel de resolución didáctica. Con la introducción de las TICs como mediadoras de los aprendizajes, a estos niveles de análisis se agrega, la selección de los recursos tecnológicos pertinentes para potenciar, por un lado el aprendizaje autónomo de los alumnos y por otro, incrementar la interacción entre los actores involucrados en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Considerada la mediación pedagógica como eje vertebrador del proceso de migración, acordamos con Prieto Castillo (2000) que es aquella capaz de "promover y acompañar el aprendizaje", para lo cual es necesario "andamiar", tender puentes culturales, comunicacionales, conceptuales, terminológicos y tecnológicos, en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Señalan Francisco Gutiérrez y Daniel Prieto (2007):

La mediación pedagógica ocupa un lugar privilegiado en cualquier sistema de

enseñanza-aprendizaje. En el caso de la relación presencial es el docente quien debería actuar como mediador pedagógico entre la información a ofrecer y el aprendizaje por parte de los estudiantes. En los sistemas de educación a distancia la mediación pedagógica se da a través de los textos y otros materiales puestos a disposición del estudiante. Esto supone que los mismos son pedagógicamente diferentes de los materiales utilizados en la educación presencial. (p. 53, 54) [1]

Lima Montenegro (2007) indica

El concepto de mediación aplicado al proceso de E/A debe cumplir: **intencionalidad**, es decir que lo que se haga tenga una intención manifiesta y compartida;

trascendencia,

reciprocidad

que haya

interacción

e

interactividad

, es decir participación activa del sujeto que aprende;

significación,

que cobre sentido y significado para el sujeto y

autorregulación□□

[2]

Finalmente, consideramos pertinente aclarar qué entendemos por Unidad Didáctica. Acordamos con García Aretio (2002) en considerarla como un conjunto integrado, organizado de los elementos básicos que conforman el proceso de E/A (objetivos, contenidos, métodos, estrategias, actividades y evaluación) con sentido propio, unitario y completo que permite a los estudiantes, después de abordado, apreciar el resultado de su trabajo [3]

De lo expresado deviene la importancia del rediseño de los materiales que el docente incorporará en sus prácticas pedagógicas.

Concebimos por materiales a todos los recursos de aprendizaje que se ponen a disposición del alumno: contenidos, guías didácticas, actividades prácticas, documentos de apoyo, materiales multimedia, software específico, bibliotecas, entre otros.

Del análisis de las producciones de los docentes, realizadas en el marco de los cursos dictados, se identificaron problemas en el desempeño de su rol de mediador pedagógico y comunicacional, agrupados en dos categorías, de orden:

- **Actitudinal**
- **Didáctico□ Pedagógicos**

En cuanto a los problemas de naturaleza **actitudinal** consideramos necesario que desde la institución se generen espacios para la formación continua de sus profesionales.

Respecto a los de orden **didáctico- pedagógico**, nuestra propuesta de solución intenta responder los interrogantes que en general se plantean los docentes a la hora de migrar sus prácticas, que pueden sintetizarse en:

¿Qué significa mediar un material? ¿Por qué es necesario? ¿Qué características debe

tener el material para emular la relación cara a cara de la educación presencial? ¿Cómo organizarlo en el entorno de manera de facilitar el proceso de Enseñanza/Aprendizaje a distancia? ¿Cómo utilizar las Tics como verdaderos recursos didácticos?

Nuestra hipótesis consiste en que la generación de pautas orientadoras ayudará a los docentes en el Diseño de Unidades Didácticas para la modalidad no presencial.

Estas pautas surgen como resultado del análisis de las problemáticas planteadas por docentes que realizaron cursos anteriores y de las sugerencias de referentes clave en esta modalidad.

Por lo expuesto y dada su complejidad, consideramos que la mediación de prácticas requiere de una acción organizada en fases. Una primera de **Análisis y Determinación de un Plan de Acción** permitirá

realizar posteriormente el **Diseño y producción de materiales mediados.**

La tabla 1 presenta una síntesis de tareas y resultados de las fases mencionadas.

FASES

TAREAS

RESULTADOS

**ANÁLISIS
y PLAN DE ACCIÓN**

Análisis Teórico-Metodológico

Reconocimiento de características principales de los **modelos de aprendizaje.**

Análisis Epistemológico

Esquema conceptual

Selección de objetivos

Identificación de requerimientos cognitivos de la disciplina.

Identificación de obstáculos epistemológicos para el aprendizaje.

Determinación de

criterios didácticos

Selección de estrategias para Mediación.

DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES

Aplicación de estrategias

Material mediado pedagógica y comunicacionalmente.

Tabla 1- Fases para mediación de prácticas

En la primera fase, el docente debe tener en cuenta cómo lograr la traducción de los contenidos disciplinares en contenidos didácticos adecuados a la EaD.

¿Cómo se produce esta traducción? A través de dos niveles de análisis y uno de decisión didáctica. El primero, requiere del posicionamiento del docente en un modelo teórico metodológico de enseñanza/aprendizaje, para lo cual debe reconocer las características principales de los modelos de aprendizaje centrado en el docente, en el alumno y el centrado en la interacción.

Dado que en la modalidad a distancia se busca promover aprendizajes autónomos,

participación y autogestión en la construcción del conocimiento, entonces consideramos que el modelo de interacción es el más adecuado. Este modelo se caracteriza porque, en lo que respecta a la determinación de objetivos y selección de contenidos, se combina de manera flexible lo que el profesor interpreta como conveniente con lo que el alumno percibe como atractivo. En lo referente al proceso de enseñanza/aprendizaje, sin caer en una perspectiva curricular simplista, debe ser el resultado de integrar de forma natural las intenciones educativas del docente que representan el conocimiento escolar deseable y los intereses de los estudiantes, que se asumen como problemas a investigar.

En cuanto al rol del profesor en el proceso, debe constituirse en guía y orientador del aprendizaje, proponer situaciones que permiten la participación activa de los alumnos, poner en evidencia aspectos de la realidad no tenidos en cuenta por ellos, aportando contraejemplos, ayudando a descubrir relaciones, provocando dudas.

El seguimiento y evaluación de aprendizajes en este modelo, no se asocia con la idea de control sino como una situación de diagnóstico permanente que permite reencauzar el proceso tantas veces como sea necesario.

El segundo nivel, de naturaleza epistemológica, consiste en describir el objeto de estudio de la disciplina y los métodos propios de la misma para acceder y justificar el conocimiento. Como resultado del análisis epistemológico se requiere que el docente logre:

- Construir un esquema conceptual
- Seleccionar objetivos y contenidos en las dimensiones; conceptual, procedimental y actitudinal
- Identificar requerimientos cognitivos de la disciplina: hipotetizar, razonar inductivamente, analizar, sintetizar, capacidad de abstracción, entre otros.
- Reconocer aquellos aspectos que pueden comportarse como barreras epistemológicas para el aprendizaje.

El tercer nivel corresponde al de resolución didáctica, donde se establece el plan de acción, que consiste en la determinación de criterios que guían la selección de estrategias para la elaboración del material.

Los criterios surgen:

- A partir **del posicionamiento del docente en un modelo educativo y de los requerimientos cognitivos de la disciplina. Esto le permitirá proponer objetivos, contenidos, determinar su rol, el de sus alumnos y las pautas para el seguimiento y evaluación de los aprendizajes de éstos.**

2- De considerar **las funciones y características de un material mediado**. El docente debe reconocer que la función de un material mediado pedagógica y comunicacionalmente, es la de acortar la distancia alumnos/conocimiento, tutor/alumnos y alumnos entre sí.

Consideramos que las pautas o **lineamientos** que se presentan a continuación orientarán al docente en la **selección de estrategias** para la elaboración de su propuesta didáctica en EaD.

Estos lineamientos están organizados considerando las siguientes variables o componentes básicos de una unidad didáctica:

- **Objetivos de aprendizaje** (para qué enseñar)
- **Contenidos** (qué enseñar)
- **Materiales didácticos** (con qué enseñar)
- **Evaluación** (qué, cuando y cómo evaluar)
- **Objetivos de aprendizaje**

El punto de partida para la elaboración de las prácticas es la determinación de objetivos, ya que orientan al docente en la selección de la metodología y de las estrategias a utilizar.

El alumno es un ser integral, mientras aprende se ponen en juego sus diferentes dimensiones. Por ello se requiere el planteo de objetivos desde las dimensiones conceptual (saber), procedimental (saber hacer) y actitudinal (saber ser).

Es fundamental que al iniciar un curso el alumno conozca los objetivos, contenidos, organización de los mismos, metodología a utilizar, propuesta de actividades, modo de acceso a los materiales, y vías de comunicación. De esta manera la intencionalidad del docente y de la institución se hace manifiesta y puede ser compartida. Si el alumno conoce, comprende lo que debe hacer y lo que se espera de él, se produce la reciprocidad y podrá gestionar responsablemente su aprendizaje.

¿Con qué recursos se cuenta para que el alumno conozca la intencionalidad del docente?

Los recursos adecuados son el **contrato pedagógico** y **la guía didáctica**.

El **contrato** define la tarea, el sistema de deberes y derechos recíprocos, supone el consentimiento mutuo a partir de la explicitación y conocimiento de las reglas de juego que regulan los procesos interactivos entre el alumno y el docente, entre el alumno y el conocimiento y entre alumnos.

Por su parte la **guía didáctica** es un recurso fundamental ya que orienta al alumno en el abordaje de los distintos materiales proporcionados, de tal manera de favorecer su aprendizaje autónomo.

Nuestra propuesta consiste en la elaboración de una guía cuya estructura integra estrategias de inicio, de desarrollo y cierre. En las de inicio, el docente expone una visión global de la temática a desarrollar con el propósito de contextualizar al alumno en la problemática a abordar, promoviendo la asociación de la misma con los conocimientos que ya posee. Las estrategias de desarrollo se comportan como una hoja de ruta para el tratamiento de los distintos materiales.

Finalmente en las estrategias de cierre, se especifican criterios generales de evaluación en los casos que correspondieren y pautas de comunicación.

Se recomienda finalizar la guía con palabras motivadoras que estimulen al alumno en el proceso de aprendizaje.

- **Contenidos**

En los lineamientos que refieren a los contenidos se destaca la relevancia de su elección para el logro de los objetivos.

En la actualidad se ha redefinido la noción de contenido en términos de **competencias**, con sideradas como un conjunto de saberes que articulan **conceptos, procedimientos y actitudes**.

□ Saber algo no se reduce a tener información, sino también a poder interpretarlas y relacionarlas con otros conocimientos. Las competencias entonces constituyen un conocimiento en acción□ (Antúnez S, Lugo M T y otros 1998, p.29) [4].

De lo anterior se infiere que además de los **contenidos conceptuales**, los que siempre han primado y a fin de lograr la formación integral del alumno se deben considerar **contenidos procedimentales**

y **contenidos actitudinales**.

Los **contenidos conceptuales** se asocian con:

- Hechos o datos
- Conceptos

En general *los hechos o datos* se refieren a información descriptiva, su aprendizaje debe ser exacto, concreto, pero es fundamental considerarlos en un contexto más amplio. Son ejemplos terminologías propias de un determinado campo científico: nombres de enfermedades, bacterias, software, tecnologías informáticas; como así también características de personas, lugares, fechas de acontecimientos históricos, fórmulas matemáticas, entre otros

Los *conceptos* en cambio conllevan un mayor grado de abstracción, requieren comprensión, la cual es gradual. La selección y organización de los contenidos en este caso debe realizarse de manera tal que el alumno no quede en el simple conocimiento reproductivo y se favorezcan instancias de comprensión. Perkins (2001) refiere a la comprensión:

No como un estado de posesión sino como un estado de capacitación, cuando entendemos algo, no sólo tenemos información sino que somos capaces de hacer ciertas cosas con ese conocimiento, estas cosas que podemos hacer, que revelan comprensión y la desarrollan, se denominan □ actividades de comprensión□ ... por ejemplo: explicación, ejemplificación, justificación, comparación.(P 82) [5]

□ Este aprendizaje supone un proceso complejo de comprensión, significación y construcción del conocimiento, así como de relación y resignificación de lo aprendido en un entramado conceptual que los alumnos van elaborando a lo largo de la escolaridad□ (Antúnez S, Lugo M T y otros 1998, p.31) [4].

Si bien para su selección se parte de contenidos mínimos que son propuestos en el plan de estudio vigente, es necesario determinar su alcance y organización.

El **alcance de los contenidos** se refiere a su extensión y complejidad, que dependerá del perfil y conocimientos previos de los alumnos destinatarios. En este aspecto también se requiere considerar la variable tiempo, a fin de ajustar contenidos y actividades a los tiempos reales que dispone el alumno para consultar los materiales de estudio recomendados y otros de su interés, y para reflexionar sobre su contenido antes de realizar las actividades propuestas.

Se recomienda incluir contenidos que permitan alcanzar tanto objetivos conceptuales como actitudinales y procedimentales.

En cuanto a la **Organización de los contenidos**, es recomendable comenzar presentando información simple, relevante relacionada con los saberes previos de los alumnos, pero que a la vez resulte atractiva, motivadora, disparadora de un aprendizaje significativo. Paulatinamente es conveniente agregar información más compleja, propiciando la integración, análisis, síntesis, uso de la información y la articulación horizontal y vertical con otros contenidos. La presentación de situaciones problemáticas permitirá a su vez, la aplicación de la información adquirida y su transferencia a situaciones nuevas, lográndose así la trascendencia. Señala Feuerstein (1990) que la trascendencia supone ir más allá de las necesidades inmediatas, permitiendo al alumno aplicar lo que aprende a situaciones nuevas y más complejas.

- **Materiales didácticos**

Entendemos por materiales todos los recursos de aprendizaje que se ponen a disposición del alumno en la plataforma: documentos con el tratamiento de contenidos, guías didácticas, actividades prácticas, software específico, etc.

En el marco de la modalidad no presencial es fundamental **mediar la forma en la presentación de los contenidos**.

¿Qué aspectos deben tenerse en cuenta para realizar esta tarea?

Cuando los materiales que utiliza el docente han sido elaborados por otros, su tarea, además de seleccionar los más pertinentes para el aprendizaje, consistirá en realizar su mediación través de una guía. Ella le proporcionará una lógica o un conjunto de "pistas" para el abordaje de los distintos materiales, a fin de favorecer su aprendizaje autónomo y la resolución de las distintas actividades planteadas.

Si en cambio el docente necesita elaborar materiales ad hoc, deberá atender algunas consideraciones sobre su aspecto formal. Se requiere estructurar los contenidos conceptuales de tal manera que los textos, imágenes y recursos multimediales proporcionen el acceso al conocimiento a la vez que resulten atractivos y motivadores, permitiendo su comunicabilidad.

Prieto Castillo (2000) señala:

El contenido y su propuesta discursiva van siempre juntos, porque no hay buen contenido sin la forma que lo exprese... Por mucho contenido que haya, si los signos que lo expresan no son los adecuados para establecer puentes con el estudiante caemos en un sinsentido (p. 127) [6]

Indica Lamena (2000):

La forma también educa, debe comunicar claridad, coherencia, organización lógica, por lo

que resulta importante su estructura y diagramación. La distribución de los elementos gráficos, textos, el tamaño de letra, etc, también es importante, por que el acto educativo requiere percepción, emoción, sentimientos, tanto como ideas y procesos de pensamiento [7]

A la hora de iniciar la fase que corresponde al diseño y producción de materiales, sugerimos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Los principios básicos propuestos por Lambert para el diseño de cursos a distancia:
- El texto para estudiar a distancia tiene que enseñar lo esencial de la materia, así como habilidades y actitudes para alcanzar los objetivos propuestos.
- Debe enseñar, explicar, animar, preguntar, motivar e informar, hace las funciones de profesor y compañero de clase
- Debe contener lecturas, indicar tareas, evaluar y ser útil a los alumnos con distintas capacidades cognitivas.

Lambert, 1988

- Los criterios señalados por Fanny Roitman para determinar que un material es bueno o aceptable
- Comunica fielmente el mensaje, los conceptos son correctos y la intencionalidad se refleja;
- Otorga más importancia al proceso que al resultado;
- Está estructurado para la participación e induce a tomar decisiones,
- Emplea técnicas para facilitar el desarrollo del individuo (capacidad asertiva, reflexiva);
- Logra que el participante asuma su rol de sujeto de aprendizaje (protagonismo);
- Asegura una interpretación unívoca, aunque muestre posturas diversas.

Fanny Roitman, 2000

Otro aspecto a tener en cuenta es la **propuesta de actividades que promuevan el rol activo del alumno.**

Es importante contemplar momentos de interacción mediante el planteo de situaciones de aprendizaje colaborativo que favorezcan la socialización del conocimiento, proponer "grupos de estudios virtuales" de manera de minimizar la sensación de aislamiento generada por este tipo de modalidad. El foro, las sesiones de Chat y el correo electrónico son herramientas de comunicación adecuadas para el acompañamiento pedagógico del aprendizaje. Por otro lado los talleres propuestos por algunas plataformas educativas, son actividades que permiten el trabajo colaborativo entre miembros de un grupo y entre distintos grupos.

Si no se aprovecha lo que el alumno ya sabe, si no se abren caminos para que lo exprese, la educación se empobrece, por que termina por basarse sólo en los materiales y en los educadores (Prieto Castillo, 1995. p 119)[6]

Otra estrategia de aprendizaje significativo es la Webquest, que promueve la investigación

utilizando eficientemente los recursos de la Web.

Pero **¿Qué tipos de actividades podemos proponer?**

Es conveniente que el tipo de actividades sea variado. La tabla 2 muestra algunos tipos de actividades y su finalidad

Algunos tipos son:

Finalidad:

De iniciación-motivación

Introducir en el tema, predisponer para implicarse en las tareas que se proponen.

De explicitación de los conocimientos previos

Permite obtener información sobre los conocimientos que poseen los alumnos para de esta manera

De reestructuración de ideas

Destinadas a que el alumno se cuestione sus propios conceptos acerca del tema o algún aspecto del

De desarrollo o aplicación de nuevas ideas.

A través de éstas los alumnos utilizan los contenidos ya revisados.

De revisión

Para que el alumno pueda apreciar el cambio que han experimentado sus ideas iniciales después de

De refuerzo y
recuperación

Trata de influir positivamente sobre la autoestima y concepto de sí mismo de los alumnos que presen

De ampliación

Permiten la continuación del proceso de construcción de nuevos conocimientos al grupo de alumnos
Permiten aplicar los aprendizajes construidos en situaciones totalmente novedosas.

De evaluación

Ligadas a las anteriores. Permiten conocer los aprendizajes que los alumnos van adquiriendo, las difi

Tabla 2- Tipos y finalidad de actividades

Fuente: http://iteso.mx/~carlosc/pagina/documentos/iinova_normal/unidida4.htm

¿Qué criterios deben considerarse para la selección de recursos tecnológicos?

Advertimos que el uso de tecnología por sí misma no produce transformaciones mágicas en el proceso educativo. Si el docente sólo concibe la educación como transmisión de contenidos

y centrada en ellos, utilizará la tecnología con ese fin. De allí la importancia de **analizar críticamente las potencialidades de los recursos tecnológicos**, de este análisis deviene la incorporación de los más adecuados a la disciplina en el marco de la modalidad EaD.

Es necesario que el docente reflexione acerca de la incorporación de recursos pertinentes en el marco de su disciplina. Así por ejemplo, en la Física, la imagen juega un papel fundamental para la construcción del conocimiento. El uso de videos, imágenes en movimiento resulta de gran utilidad para comprender fenómenos físicos, naturales y sociales. El software de simulación es un valioso recurso didáctico para experiencias imposibles de realizar en laboratorios reales, ya sea por ser peligrosas, por que trabajan con dimensiones que resultan imprácticas o para simular situaciones que no tienen referencias empíricas, por ejemplo los fenómenos que suceden en el interior de la tierra.

Consideramos oportuno presentar los datos sistematizados en la tabla 3, proporcionados por la oficina de estudios de la Sociedad Norteamericana Socondy- Vacuum Oil (Norbis,1971) que pueden resultar útiles a la hora de realizar las propuestas didácticas.

Cómo aprendemos y retenemos

Cómo aprendemos

Cómo retenemos

1 %	Mediante el gusto
1,5%	Mediante el tacto
3,5%	Mediante el olfato
11%	Mediante el oído
83%	Mediante la vista

10%	De lo que se lee
20%	De lo que se escucha
30%	De lo que se ve
50%	De lo que se ve y escucha
70%	De lo que se dice y discute
90%	De lo que se dice y luego se hace

Tabla 3- Cómo aprendemos y retenemos

Fuente: García Aretio La Educación a Distancia, de la teoría a la Práctica. Capítulo 7: Comunicación a través de los medios Pág. 177

Finalmente es esencial el **análisis de las potencialidades de los entornos de aprendizaje no convencionales**

Reconocer la importancia de la usabilidad de las herramientas comunicacionales de una plataforma- correo interno, calendario, foro, novedades, Chat - es el primer paso para poder utilizarlas como recursos didácticos.

El foro es una herramienta de comunicación asíncrona, que tiene un potencial importante para favorecer la interacción grupal y el aprendizaje colaborativo. Permite conocer las opiniones personales, ayuda al profesor a observar la evolución de los alumnos, transformándose de este modo, en una herramienta de evaluación permanente. El sentido del foro es la participación *activa*, esto significa que nuestras intervenciones deben ser un aporte que *acompañe* las otras intervenciones, de manera que se produzca un verdadero feedback; evitando el *diálogo entre sordos*, en el que cada uno enuncia su opinión sin ninguna conexión con la secuencia que se está desarrollando.

Si bien generalmente el foro es utilizado para debate, las plataformas permiten crear además *foros generales* y *foros para tutoría*:

Los *Foros Generales* son utilizados por los profesores para colocar anuncios y/o novedades de carácter general sobre el curso, tales como fechas importantes, horarios de prácticas o cualquier otro aviso de interés. El uso de este foro permite que el alumno además de ver estos mensajes conectándose vía Web, reciba una copia en su correo personal.

Las posibilidades educativas de los foros ayudan al docente a evaluar no sólo el cumplimiento de objetivos conceptuales y procedimentales sino también actitudinales, ejemplo de ello:

- el desarrollo del pensamiento crítico, reflexivo y creativo del alumno ya que sus intervenciones deben estar fundamentadas. Reflexión que a veces es más difícil al alumno realizar en instancia presencial por falta de tiempo o *presión* de sus compañeros
- el respeto y valoración de opiniones diferentes
- capacidad del estudiante para ordenar su pensamiento de manera autónoma y expresarlo en forma adecuada.

Además del foro, para el aprendizaje colaborativo es importante tener en cuenta los recursos propuestos por la web 2.0 o web social. Indica *Pere Marqués Graells (2007)*

Con el término Web 2.0, subrayamos un cambio de paradigma sobre la concepción de Internet y sus funcionalidades, que ahora abandonan su marcada unidireccionalidad y se orientan más a facilitar la **máxima interacción entre los usuarios** y el desarrollo de redes sociales (tecnologías sociales) donde puedan **expresarse y opinar, recopilar y compartir contenidos**

colaborar y crear conocimiento

(conocimiento social). [9]

Podemos distinguir:

- Aplicaciones para expresarse/crear y publicar/difundir: **blog, wiki...**
- Aplicaciones para publicar/difundir y buscar información: **podcast, YouTube, Flickr, SlideShare, Del.icio.us** ...
- Aplicaciones para buscar/acceder a información de la que nos interesa estar siempre bien actualizados: **RSS, Atom, Bloglines, GoogleReader, buscadores especializados** ...
- Redes sociales: **BSCW, Second Life, Twitter...** .

Entre las aplicaciones mencionadas nos referiremos brevemente a los Blogs y las Wikis, dado que éstas favorecen las capacidades de expresión, colaboración, difusión de ideas.

Los blogs son espacios webs colaborativos personales en los que el autor escribe cronológicamente artículos- entradas o posts-, noticias y los lectores pueden realizar comentarios acerca de ellos.

Están pensados para utilizarlos como una especie de diario on line que una persona usa para informar, compartir, debatir periódicamente de las cosas que le gustan e interesan. Los blogs permiten que los visitantes dejen comentarios aunque sin modificar los artículos que han escrito sus autores (contenidos estáticos).

Una Wiki permite escribir artículos acerca de temáticas de las que se tenga dominio o incorporar un resumen o síntesis obtenida de algún material bibliográfico.

En hawaiano "wikiwiki" significa: rápido, informal. Una wiki es un espacio web corporativo, que permite editar cualquier [página no protegida](#) , modificarla y guardar los cambios inmediatamente. Hay diversos servidores de wiki gratuitos.

A diferencia de los blogs que se articulan mediante artículos en orden cronológico y están más orientados a informar y promover comentarios críticos, las wiki se organizan por páginas con etiquetas (sin orden cronológico) y cuyo propósito es la creación de textos conjuntos y síntesis; y la negociación de contenidos y significados entre varias personas.

- Evaluación

Esta es una variable que debemos considerar con especial atención. Necesitamos modificar el sentido que generalmente damos al concepto de evaluación, esto es, abandonar la idea de juzgar al alumno solamente con una nota asignada al finalizar el proceso de enseñanza aprendizaje, por el de una evaluación continua.

Existen tres tipos de evaluaciones que deberíamos realizar:

- **diagnóstica** para identificar conocimientos previos del estudiante
- **formativa** □ para conocer cómo va progresando el alumno en el proceso de autogestión de su aprendizaje
- **sumativa o acumulativa** que determina los niveles de logro, atendiendo los objetivos en las tres dimensiones y que se materializa mediante una nota o calificación final. Es necesario acompañar la misma con un informe en el que se de cuenta del progreso del alumno en este proceso y lo que todavía le falta alcanzar en caso que corresponda.

La evaluación, concebida como un proceso integral que acompaña y guía al alumno en la autogestión de su aprendizaje, brinda información no sólo a los docentes sino también a los alumnos.

□ **¿Qué información podemos brindar al alumno durante la evaluación?**

Antes de emprender una tarea el alumno debe reconocer qué conocimientos posee hasta el momento (*¿qué soy □ capaz de hacer?*), qué se espera de él (*¿hacia donde voy?*), y qué capacidades necesita movilizar para llevarla a cabo (*¿qué necesito para llegar?*). Por ello se deberán explicitar los criterios de evaluación de las distintas actividades propuestas, por ejemplo capacidad de análisis y creatividad para resolver las actividades, aportes, presentación en tiempo y forma, optimización de recursos, etc.

Durante el desarrollo de sus actividades los alumnos deben estar al tanto de transitar por el camino apropiado para alcanzar las metas asignadas.

El docente deberá hacerles conocer sus fortalezas y lo que aún falta corregir o afianzar.

¿Qué información brinda al docente el proceso de evaluación?

El análisis de las actividades presentadas permitirá al tutor detectar errores, problemas de interpretación de consignas, uso inadecuado de recursos etc. y dará lugar a que realice las reorientaciones que considere necesarias tanto para el alumno, como para el desarrollo del curso. La devolución de las correcciones se hará en tiempo prudente para que el alumno pueda realizar las modificaciones sugeridas.

Es aconsejable enviar un informe al estudiante con el resultado de la evaluación, en donde se manifieste además la evolución de sus estudios y en caso necesario, una orientación sobre los puntos que debe mejorar. Se lo estimulará para la continuación de su trabajo y el envío -cuando corresponda- de las correcciones recomendadas. Un nuevo informe será enviado en la instancia de recuperación.

En síntesis la evaluación del proceso permite al docente apreciar los conocimientos y habilidades que el estudiante va adquiriendo y aquellos que todavía se debieran mejorar-

El tutor debe sistematizar esta información para realizar el seguimiento y el informe final del alumno.

Las plataformas poseen herramientas que ayudan al docente a realizar el seguimiento del accionar de sus alumnos. Este monitoreo resulta necesario ya que le permitirá incentivarlo en la realización de actividades en las que tuvo poca participación, estimular la lectura de documentos que puedan resultar de interés para la resolución de las mismas o instar a la revisión de aquellos documentos de lectura obligatoria que fueron obviados

La propuesta de un trabajo final de carácter integrador, evaluado en forma presencial

puede resultar útil no solamente para verificar si el alumno ha aprendido los contenidos impartidos sino también los procedimientos y actitudes esperados.

Conclusiones

Los lineamientos formulados, han sido incorporados como parte del material didáctico proporcionado en el último curso ofrecido a los docentes, en el marco del programa de EaD. Este curso, estuvo destinado a los profesionales de la Facultad de Ciencias Exactas-UNSJ-, la mayoría sin formación docente, con intención de comenzar a implementar algunas prácticas de su asignatura bajo la modalidad no presencial. En él se observó que tomar conocimiento acerca de las características de los distintos modelos educativos y reflexionar sobre las prácticas pedagógicas considerando los objetivos en las tres dimensiones y el análisis epistemológico de su disciplina les permitió reformular sus propuestas pedagógicas.

En las producciones de dichas propuestas se evidenció:

- la incorporación de actividades que, explotando los recursos tecnológicos apropiados, favorecieron aprendizajes colaborativos, como así también un proceso de evaluación continua.
- el reconocimiento de las características del material mediado para emular la relación cara a cara de la educación presencial
- una adecuada organización de los materiales en la plataforma educativa, para facilitar el proceso de enseñanza/ aprendizaje de sus alumnos
- la explicitación de la intencionalidad del docente a través de guías didácticas que manifiestan al alumno no sólo la metodología a utilizar, el modo de acceso a los materiales y vías de comunicación; sino también lo que se espera de él.

Estamos en este momento en la etapa de puesta en marcha de las propuestas pedagógicas de los docentes en la modalidad no presencial. Se está realizando un seguimiento continuo del accionar de los distintos actores involucrados en el proceso de enseñanza/aprendizaje. Es nuestro propósito concluir este seguimiento con la evaluación del grado de satisfacción tanto de alumnos como docentes, que seguramente conducirá a la mejora de los lineamientos propuestos.

Referencias

[4] Antúnez S, Lugo M T y otros (1998) Capítulo 2 □ Componentes de la Programación Curricular. Curso para Supervisores y Directores de las Instituciones Educativas. Ministerio de Cultura de la Nación, Bs. As, Talleres IPESA

[3] García A (2002), La Educación a Distancia, de la teoría a la Práctica. 2da Edición Barcelona. Ed. Ariel S.A. [Pág. 221]

[1] Gutiérrez F y Prieto D (2007) La mediación pedagógica (Apuntes para una educación a distancia alternativa) La Crujía, 179 Págs., ISBN 9789876010245

[7] Laméná, M A (2000, Mendoza) Lineamientos para la producción de Módulos a Distancia, Curso Interuniversitario de Educación a Distancia- Red de Educación a Distancia

[2] Lima Montenegro C. S (2007) Educación a Distancia y preparación de materiales educativos con uso de la hipermedia [versión electrónica] *Revista IPLAC. Latinoamericana y Caribeña* <http://revista.iplac.rimed.cu/index.php>

[9] Pere Marqués Graells (2007). La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas.

[5] Perkins, D (2003), La Escuela Inteligente, Del Adiestramiento de la Memoria a la educación de la mente, Barcelona, Gedisa Editorial.

[6] Prieto Castillo D, (2000). Tratamiento del Contenido, La Enseñanza en la Universidad. Mendoza EDIUNC.

[8] Prieto Castillo D (1997) Las Instancias del Aprendizaje, La Enseñanza en la Universidad. Mendoza EDIUNC.