

***La evaluación de un curso virtual.
Propuesta de un modelo.***

***The evaluation of a virtual course.
Proposal of a model***

Gabriela Villar

Autora: Mg. Gabriela Villar

Directora del Centro de Diseño Educativo Multimedia (CEDEM), Coordinadora de Educación a Distancia. Escuela de Humanidades. Universidad Nacional de General San Martín (UNSAM). Buenos Aires. Argentina.

Licenciada en Psicología. Mg. En Nuevas Tecnologías aplicadas la educación (IUP). Doctoranda de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España. Facultad de Educación. Programa: Innovación Curricular Tecnológica e Institucional. Subprograma: Educación a Distancia, las tecnologías de la Información y de la Comunicación. Desde 2007.

Profesor Ordinario Asociado. Educación a Distancia y Recursos Multimediales. Escuela de Humanidades UNSAM. Docente de diversas Universidades Argentinas y del Exterior.

Integrante de diversos equipos de investigación. Obtuvo dos becas de investigación.

Ha publicado capítulos de libros y trabajos.

gabriela.villar@unsam.edu.ar

RESUMEN:

El objetivo de éste trabajo es proponer un modelo de evaluación de cursos virtuales que integre la mayor cantidad de variables que intervienen, y la aplicación del mismo a un curso virtual.

El modelo propuesto incluye el análisis de la calidad de los materiales de estudio, el desempeño del docente (la comunicación y la interacción) y la calidad del entorno tecnológico.

Los resultados de la evaluación del curso, sus aspectos positivos y aquellos que hay que mejorar, nos permitirán en el futuro un mejor ofrecimiento de éste curso (y los cursos que ofrecemos en ésta modalidad), por el bien del programa educativo universitario, la tarea del profesor y la experiencia educativa de los alumnos.

ABSTRACT:

The objective of this one work is to propose a model of evaluation of virtual courses that integrates the greater amount of variables than they take part, and the application of the same one to a virtual course.

The proposed model includes the analysis of the quality of the study materials, the performance of educational (the communication and the interaction) and the quality of the technological surroundings.

The results of the evaluation of the course, their positive aspects and those that there are to improve, will allow us the future in a better offer of this one course (and the courses that we offer in this one modality), by the good of the university educative program, the task of the professor and the educative experience of the students

Palabras claves: educación virtual, modelo de evaluación, curso virtual.

Key words: virtual education, model of evaluation, virtual course

INDICE:

INTRODUCCION	4
1) La Educación a Distancia	6
1.1. La enseñanza virtual	6
1.2. El Modelo pedagógico	7
1.3. El entorno virtual de aprendizaje	9
2) Evaluación	11
2.1) Distintas formas de Evaluación	13
2.1.1) Los Materiales de estudio	13
2.1.2) Las Plataformas educativas	14
2.1.3.) La acción de los docentes	16
2.1.4.) El Proceso en general	17
2.1.5.) El Proceso Pedagógico	18
3) El Modelo de Evaluación	22
4) Instrumentos de evaluación	24
4.1. Protocolo para el análisis de los materiales didácticos	24
4.2. Protocolo para el análisis del desarrollo del curso	25
4.3. Protocolo para el análisis del uso de la plataforma virtual	26
4.4. Encuestas a alumnos y profesores	27
4.5. Protocolo para la evaluación de antecedentes del docente	29
5) Aplicación a un curso y resultados	30
5.1. Análisis de los materiales didácticos	30
5.2. Análisis del desarrollo del curso en la plataforma	34
5.3. Evaluación y análisis del uso de la plataforma virtual	37
5.4. Encuestas a alumnos y profesores	40
5.5. Evaluación de los antecedentes académicos del docente	46
CONCLUSIÓN	48
BIBLIOGRAFIA	50
WEBGRAFÍA	51
<i>ANEXOS:</i>	
Anexo I: Encuesta a Alumnos	53
Anexo II: Encuesta a Profesores	55
Anexo III: Evaluación de la plataforma virtual	58
Anexo IV: Tareas del Profesor. Modalidad Virtual	60

INTRODUCCIÓN:

La educación a distancia, más específicamente la educación virtual, tienen especificidades que deben considerarse al momento de proponer un modelo evaluativo de esta modalidad.

Según la Real Academia Española, Evaluar significa¹: Señalar el valor del algo. Estimar, apreciar, calcular el valor de algo. Estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos.

Por lo tanto, la evaluación implica realizar un juicio de valor acerca de una realidad determinada, utilizando distintas herramientas para indagar si los objetivos han sido alcanzados, si se han logrado los resultados y si se han encontrado algunos problemas.

En este trabajo la concepción que propondremos, intentará ser un modelo que pueda ser utilizado en otros cursos virtuales y, en su vez, un aporte de propuestas de mejora al curso que se analice.

En la actualidad, hay mucha información en Internet que se ocupa de la evaluación educativa, pero en menor medida hay publicaciones específicas de la evaluación educativa virtual. La mayoría de las publicaciones que encontramos proponen la evaluación de algunas de las variables que están implicadas en la educación virtual, pero no encontramos hasta el momento ninguna con una visión integradora de la evaluación de un curso virtual como la que les propondremos en este trabajo.

Presentaremos algunas formas de evaluación de cursos virtuales que han sido propuestas por diferentes autores. Las mismas están centradas en evaluar los materiales didácticos, o la plataforma educativa, o la acción de los docentes, o el proceso general del curso, o el proceso pedagógico, etc.

Para el análisis y evaluación del curso se han diseñado y aplicado algunas herramientas específicas de forma que podamos obtener información sobre los materiales de estudio, el campus virtual, el proceso pedagógico, todo esto a partir de la opinión de alumnos y del profesor, así como de un observador externo al curso.

Realizaremos la evaluación de un curso virtual, que es una asignatura universitaria de un ciclo de complementación curricular que permite a profesores de nivel medio y terciario, obtener un título de Licenciatura.

Finalmente, les presentaremos algunos resultados de la evaluación realizada, a partir de la cual será posible pensar en la utilización del modelo presentado para evaluaciones futuras.

¹ Según el Diccionario de la Lengua Española. De la Real Academia Española. Disponible: http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=evaluación

1) La Educación a Distancia:

“La enseñanza a distancia es un sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes propician en éstos un aprendizaje independiente (cooperativo). GARCIA ARETIO (2002:39)

La Educación a Distancia (EaD), considerada por muchos estudiosos como el fenómeno educativo de mayor trascendencia en la segunda mitad del siglo XX, se ha potenciado en el siglo XXI gracias a los avances en el desarrollo y utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). YEE SAURET Y MIRANDA JUSTINIANO (2007:127)

Hasta hace poco tiempo se podía definir la educación a distancia como aquella modalidad educativa donde la comunicación entre educador y educando quedaba diferida en el tiempo, en el espacio o en ambas dimensiones a la vez, con lo cual se salvaba la distancia física existente entre ambos. Pero el empleo progresivo de las nuevas tecnologías de la comunicación resulta muchas veces inadecuado el término “a distancia”, cuando permiten la comunicación prácticamente en tiempo real y pueden crear entornos virtuales de aprendizaje que rompen la distancia física indicada. SAMORANA (2001:1).

1.1) La enseñanza virtual:

Como una submodalidad de la Educación a distancia, surge la **enseñanza virtual**, caracterizada por el establecimiento de interacciones comunicativas alumno-alumno y alumno-profesor a través de ordenadores conectados a servidores de información mediante redes telemáticas. ORTEGA CARRILLO (2002).

Los procesos de enseñanza y aprendizaje en un entorno virtual se basan siguiendo a ONRUBIA (2005), “en la relación de tres elementos: la actividad mental constructivista del alumno que aprende, la ayuda sostenida y continuada del que enseña, y el contenido que es objeto de enseñanza y a aprendizaje”.

ONRUBIA (2005) nos propone reflexionar sobre las restricciones que condicionan los procesos virtuales de enseñanza y aprendizaje, a saber: 1) las características de los recursos tecnológicos, es decir, que el entorno virtual tenga disponible herramientas de trabajo colaborativo, de comunicación sincrónicas y asincrónicas, y herramientas de evaluación de los aprendizajes. 2) las características del “diseño tecno-pedagógico”, que pueden ser restricciones o potencialidades, dependiendo del diseño instruccional que se realice y de los contenidos y materiales de estudio que se propongan.

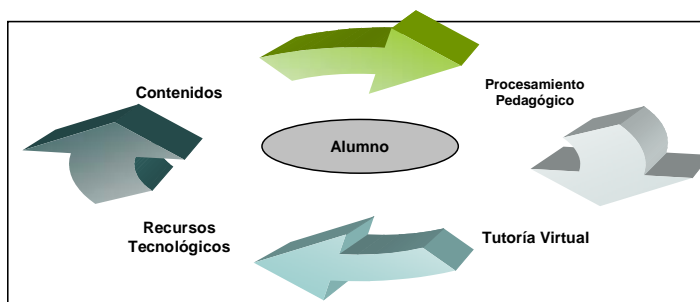
El autor mencionado nos permite reflexionar acerca de la calidad de un entorno virtual de aprendizaje que no está dada en las herramientas tecnológicas de que dispone, en los materiales que incluye o en las actividades que propone, sino en la forma en que éstas herramientas, materiales, actividades e interactividad se combinan para prohibir, dificultar, permitir o promover la construcción de conocimiento en los alumnos.

1.2) El Modelo Pedagógico:

El diseño de un curso virtual implica definir un modelo pedagógico, esto es explicitar de qué forma van a ser trabajadas las dimensiones: Contenidos, Procesamiento pedagógico, Tutoría Virtual y Recursos tecnológicos. VILLAR (2005:5)

El Modelo dependerá de las definiciones teóricas que se propongan en relación a las teorías del aprendizaje, sujeto del aprendizaje, rol docente y funcionalidades del dispositivo tecnológico.

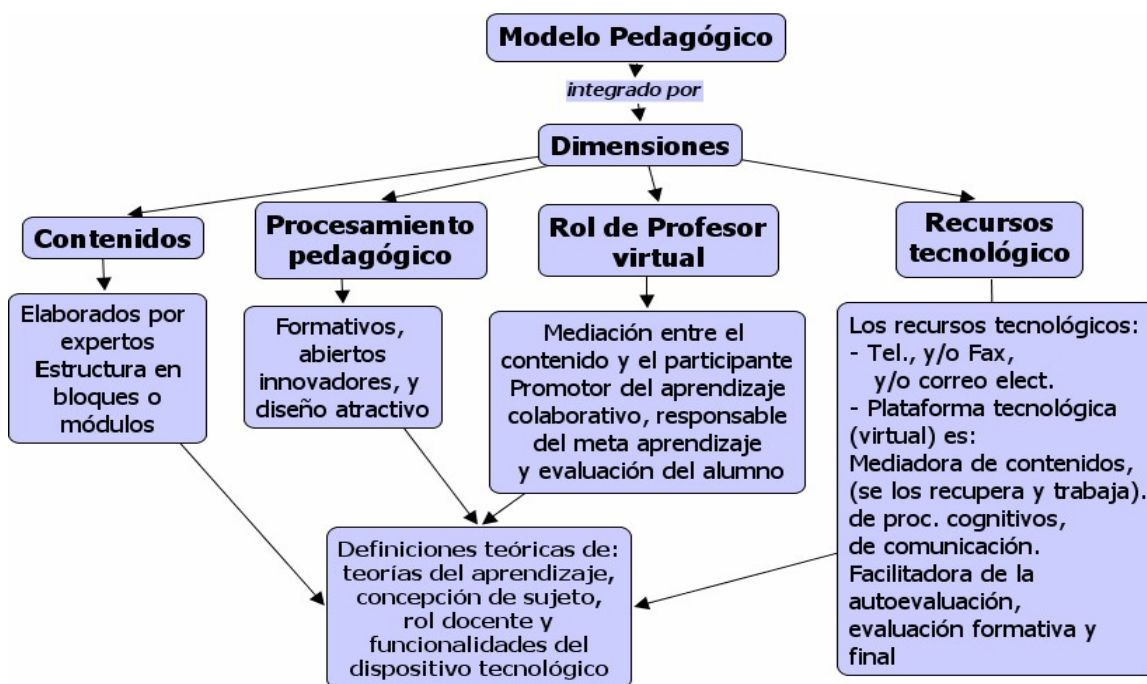
En el siguiente gráfico se puede observar que las dimensiones se encuentran interrelacionadas y todas ellas giran en torno del alumno.



En el Caso de tener una plataforma tecnológica, la misma se constituye en un ambiente en el cual se da la mediación:

- Participante – contenido procesado pedagógicamente
- Participante – Profesor Virtual
- Participante – Participante
- Autoevaluación y evaluación del proceso

En función de todo lo anterior es que recordamos que el rol del profesor es proponer un cronograma de trabajo, graduar los contenidos de lo más simple a lo más complejo, promover actividades individuales que tiendan a ser colaborativas, promover la auto evaluación personal y realizar la evaluación individual de los participantes del curso, etc.



1.3) El entorno virtual de aprendizaje:

Con el acceso a la tecnología “las organizaciones educativas avanzan hacia la complementariedad del clásico entorno educativo –el aula o el campus universitario- con el trabajo en un nuevo marco relacional que llamamos *entorno virtual de aprendizaje (EVA)*” DUART Y MARTINEZ (2001)

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVAs), BARAJAS (2003), se basan en el uso de diferentes combinaciones de herramientas telemáticas y multimedia para la enseñanza y aprendizaje. Son un espacio o comunidad organizada con el propósito de aprender, en el cual deben estar presentes las funciones pedagógicas, tecnológicas y de organización social educativa.

Uno de los entornos virtuales de aprendizaje más nombrado es “el campus virtual”, en tal sentido SANGRÁ (2001) cita a VAN DUSEN cuando dice: “El campus virtual es una metáfora del entorno de enseñanza, aprendizaje e investigación creado por la convergencia de las poderosas nuevas tecnologías de la instrucción y la comunicación”. Por ello es que en una institución educativa, en “el campus virtual” se intentan recrear virtualmente los distintos espacios de un campus presencial.

Definimos entonces a la “plataforma virtual educativa”, tal como propone ZAPATA (2003) como “*Una plataforma de teleformación, o un sistema de gestión de aprendizaje en red, es una herramienta informática y telemática organizada en función de unos objetivos formativos de forma integral [es decir que se puedan conseguir exclusivamente dentro de ella] y de unos principios de intervención psicopedagógica y organizativos...*”.

Lo que caracteriza a una plataforma es que los usuarios (alumnos, profesores, gestión y administración) puedan acceder a ella conectado a Internet desde cualquier lugar y cualquier computadora. En este espacio el acceso es restringido según el perfil de los usuarios, permite depositar y recuperar información en diferentes formatos multimedia (textos, gráficos, video, audio, etc.). Organizar la información que se pone a disposición y disponer de distintas vías de comunicación sincrónica o asincrónica.

En términos generales es esperable que en una plataforma virtual, los Profesores puedan: accediendo con una clave personal y permisos especiales, publicar documentos en cualquier formato (Word, PDF, HTML, video, SXW...), administrar foros de discusión públicos o privados, ofrecer una lista de enlaces, crear grupos de estudiantes, componer ejercicios y actividades, estructurar una agenda con tareas y fechas clave, publicar avisos, disponer de un área común para que los alumnos envíen sus trabajos, realizar un seguimiento con datos estadísticos de acceso de los alumnos a la plataforma y realizar el seguimiento individual de acceso de cada alumno a la plataforma y sus distintas secciones.

La comunicación entre los alumnos y profesores, y alumnos entre sí puede realizarse utilizando el correo electrónico y/o el chat. A su vez los alumnos en la plataforma virtual, pueden acceder a la agenda, donde se proponen las fechas de determinadas actividades obligatorias, al espacio de foro (en el que participa de los debates que se proponen), a los materiales de estudio, a los anuncios, comunicaciones y propuestas que presente el profesor, a la descripción del curso, enlaces en internet, que el profesor deja disponible para los alumnos, a la participación en actividades grupales, envío de trabajos y/o ejercicios.

2) Evaluación:

La evaluación puede ser entendida como un proceso de duración determinada que trata de valorar de manera sistemática y objetiva, la pertinencia, el rendimiento y el éxito de los programas o proyectos concluidos o en curso. Se realiza con carácter selectivo para dar respuesta a determinadas preguntas e impartir orientación a los encargados de tomas de decisiones y los administradores de programas, así como para obtener información que permita determinar si las teorías e hipótesis básicas que se utilizaron al formular el programa resultaron válidos. Tiene por objeto determinar la pertinencia, la eficiencia, la eficacia, el efecto y la sostenibilidad de un programa o proyecto. UNFPA (2004),

En la educación a distancia, la evaluación de los programas se inserta en el contexto de la investigación evaluativo, entendida como aquel conjunto de procesos sistemáticos de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre un programa educativo DE LA ORDEN (1991:304) citado por SAMORANA (2001:3).

En el caso del e-learning, RUBIO (2003), existen algunas publicaciones que proponen considerar un enfoque parcial de evaluación cuando está centrado en: la actividad formativa, los materiales de formación, las plataformas tecnológicas y la relación coste/beneficio. La finalidad se orienta en tres aspectos: comprobar el nivel de cumplimiento de los objetivos educativos, mejorar la propia acción formativa y determinar el retorno de la inversión realizada.

Por otra parte se propone un enfoque global cuando existen dos tendencias: los sistemas de evaluación centrados en modelos y/o normas de calidad estándar y calidad total, y sistemas basados en la práctica del benchmarking².

Según, BAUTISTA y otros (2001:2), la bibliografía sobre evaluación (Martín, 1988; House, 1994, McCormick y James, 1995, Simona, 1999) coinciden en señalar los años 70 como el punto de inflexión para la evaluación educativa. Si hasta el momento había permanecido en segundo plano, adquiere protagonismo ante una serie de acontecimientos en el mundo... Agregan los autores, que ya sea por necesidad económica, ya sea por el clima ideológico, la educación debe superarse con la evaluación.

BAUTISTA y otros (2001:2), presentan dos polos de evaluación: *la rendición de cuentas* desde el punto de vista epistemológico supone el paradigma cientificista, cuantitativo y objetivista, de raigambre positivista, centrado en las preocupaciones de los gestores de la educación, políticamente se legitima el poder de las instancias superiores, desde el punto de vista organizativo pone en práctica el modelo de gestión científica o industrial en busca de la eficiencia y rentabilidad. Y por otra parte, el modelo de *desarrollo profesional*, epistemológicamente subjetivista o interpretativo-simbólico, centrado en la consideración de los usuarios, que políticamente potencia el papel de los actores como constructores de la realidad, desde el punto de vista organizativo éste modelo se muestra escéptico ante tales intentos, dada la caracterización de los entornos educativos como campos de poder difusamente definidos.

En el modelo tecnológico industrial, las evaluaciones se basan en teorías del aprendizaje que conducen a práctica docentes que tratan a alumnos y profesores como objetos pasivos de conocimientos y orientación. Su análisis se centra en el proceso de producción de textos (conductistas). BAUTISTA y otros (2001:3).

Las preguntas centrales en torno a la evaluación serían: ¿Por qué evaluar?, ¿Qué evaluar?, ¿Cuándo evaluar? Y ¿Cómo evaluar?

BAUTISTA y otros (2001:6) nos proponen que debemos evaluar porque se trata de una demanda social legítima de la accountability y la gestión de la calidad total (citan a Mills y Paul, 1993), sin olvidar que tal demanda externa puede y debe comprometerse con un desarrollo de y desde la propia institución en el sentido de la mejora de su práctica docente.

Además señalan la importancia de definir modelos de evaluación específicos para desvelar la potencia de los programas de educación a distancia, pues modelos de otras áreas pueden no resultar pertinentes en cuanto a que desatienden aspectos relevantes en la

²El *benchmarking*, ZAPATA (2006) es el proceso que permite a un centro u organización compararse con otro que obtiene resultados excelentes de calidad, con el fin de emularlo.

EaD como por ejemplo las posibilidades y limitaciones en la interacción entre profesor y alumno, o entre éstos últimos.

Para ver el qué se evalúa y el cómo se evalúa, realizaremos un recorrido sobre distintos autores que proponen hacer eje en la evaluación de distintas variables que intervienen en la EaD.

2.1) Distintas formas de Evaluación:

En la actualidad, se realizan diversos tipos de evaluación de cursos virtuales, dependiendo de qué es lo que se evalúe, va a estar determinado el para qué, cuándo y cómo.

Las evaluaciones suelen estar centradas en torno a uno o más de uno de los aspectos que detallamos:

- los materiales de estudio, como proponen BAUTISTA y otros (2001)
- las plataformas educativas, como lo trabaja ZAPATA (2003)
- la acción de los docentes, de lo que se ocupan DUART Y MARTINEZ (2001)
- el proceso en general, tal como lo presenta SARRAMONA (2001)
- el proceso pedagógico, LLARENA y PAPARO (2006) centradas en la interacción y la interactividad del proceso.
- etc.

2.1.1) Los Materiales de estudio:

Los materiales didácticos deberían ser evaluados como objetos prioritarios ya que, como señala ROWNTREE (1988) en BAUTISTA y otros (2001:6), si bien todo tipo de enseñanza recurre a ellos, la EaD en concreto depende fundamentalmente de los materiales, hasta tal punto que no puede entenderse sin ellos. Agrega, que gran parte las comunicaciones está centrada en los materiales que van desde la mera transmisión de contenidos hasta la oportunidad de reflexionar creativamente. Además cumplen funciones de orientación para el estudio, la evaluación y la autoevaluación. Pero resalta que no deben evaluarse aisladamente del diseño didáctico en que estén insertos, por lo que hay que considerar el contexto de la actuación, el alumnado al que se dirige, el tipo de apoyos o tutorías que se prevén, costes, etc.

Proponen una evaluación de tipo formativo más que sumativo, en el sentido de fomentar unos procesos reflexivos de mejora y desarrollos continuos en manos de diseñadores y usuarios de los materiales de estudio. Por tanto, sin desechar información cuantitativa, propone analizar datos cualitativos que den cuenta de la riqueza del fenómeno educativo mediante procedimientos tales como la observación del uso de los materiales, la satisfacción con los mismos, el análisis de los procesos cognitivos que desencadenan, etc. BAUTISTA y otros (2001:7)

Los autores citados finalizan proponiendo que la responsabilidad de la evaluación puede estar dada a agencias o expertos, pero deberían incluir a los propios actores (en este caso por centrarse en materiales didácticos: autores, diseñadores, etc.), con el objeto de repensar y evaluar sus propias prácticas.

Las instituciones que han centrado su atención sólo en la producción y evaluación de los materiales didácticos, estarían dejando de lado el rol del docente y del alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.1.2) Las Plataformas educativas:

ZAPATA (2003) propone un modelo para analizar y evaluar las plataformas virtuales. Sostiene que algunas han sido diseñadas tomando como referencia las enseñanzas presenciales que poco tienen que ver con la educación a distancia y el aprendizaje que en dicho espacio se plantea. Otras veces las plataformas nacen según la representación cognitiva que los técnicos tienen cuando las diseñan.

El análisis de las plataformas puede hacerse desde el punto de vista del servicio o de la herramienta, abordando qué metodologías son las más eficientes, qué características ha de tener, qué ventajas ofrece sobre cualquier otra estrategia.

Otro análisis se puede realizar desde el punto de vista de la función, abordando qué herramientas son las más indicadas para determinada función pedagógica o instruccional, qué características y ventajas va a tener sobre otra herramienta.

Dependiendo de la función, serán las utilidades de la plataforma. Por ejemplo, si la función es la de comunicación/información compartida/trabajo cooperativo, la plataforma deberá incluir: correo electrónico, ficheros, repositorio, audioconferencia, chat, espacios de trabajo en grupo, etc. Si la función es para la administración del docente, deberá permitir inscribir y gestionar alumnos, elaborar fichas y listados y consultar expedientes académicos. En el caso de que se busque que la plataforma permita la gestión/desarrollo del curso/evaluación, deberá permitir el seguimiento y progreso de los alumnos, informes y estadísticas, gestión y edición de evaluaciones, diseño del curso y portafolio. Pensando en la interacción/contenidos de aprendizaje: la plataforma deberá permitir anotaciones, notificaciones de cambios, referencias, bases de datos, creación de itinerarios, glosario, etc.

El autor presenta distintos tipos de herramientas que se utilizan para la gestión del aprendizaje en redes. Propone centrarse en la gestión del aprendizaje, de la enseñanza y de la intervención docente y organizativa, dejando de lado la gestión administrativa.

Dentro de la gestión del aprendizaje incluye:

- Editores de cursos y otros programas para la creación de materiales de aprendizaje multimedia: herramientas para editar contenidos en formato multimedia.
- Programas para la comunicación y el trabajo colaborativo: herramientas que permiten la comunicación sincrónica y asincrónica.
- Plataformas de teleformación: herramienta integrada para la creación e impartición de cursos en Internet con fines educativos, son los entornos virtuales de aprendizaje: con materiales, herramientas de comunicación y trabajo colaborativo y las unidades de gestión educativa.
- Programas para la gestión y la administración académica: herramientas para matricular, inscribir, gestión de alumnos, etc.

Finalmente ZAPATA (2003:17) propone dimensiones y elementos que deben construir una herramienta de evaluación de un SGA. Considerando las siguientes categorías: características básicas, metadatos, utilidades que generan ambientes de comunicación y de trabajo, funciones que permite, roles que se identifican y evaluación sobre la intervención psicopedagógica del sistema que soporta.

2.1.3.) La acción de los docentes:

Otros modelos proponen evaluar la calidad de la actividad docente realizada en los entornos virtuales de aprendizaje (*e-learning*). Las características peculiares de este nuevo paradigma educativo hacen imprescindible un modelo de evaluación del desempeño basado en tres pilares: el análisis interno de los procesos, el análisis externo de los clientes-estudiantes y el análisis de los resultados de la actividad docente. El objetivo del modelo es que se pueda disponer de información sobre el nivel de calidad que están proporcionando realmente las personas encargadas del contacto cotidiano con los estudiantes, haciendo con ello posible la implantación de un sistema de mejora continua de los procesos formativos. DUART Y MARTINEZ (2001).

Se trata de una evaluación del rendimiento para asegurar la calidad de la docencia, implica un proceso sistemático diseñado para medir en forma objetiva el rendimiento laboral del docente en entornos virtuales. Para que sea operativo se necesita que sea un proceso: sistemático (hacerse en forma periódica), objetivo (garantizar la objetividad de las evaluaciones), participativo (toda la institución participa), flexible (elegir el sistema de evaluación en función de las características de la organización).

Proponen que la evaluación de la calidad docente esté articulada sobre tres fuentes informativas: la evaluación externa (a cargo de los estudiantes), la evaluación interna (por parte del equipo docente) y los resultados académicos.

En el caso de la evaluación externa *realizada por el estudiante*, DUART y MARTINEZ (2001) nos alertan cuando sostienen, “Hay, no obstante, varias razones que aconsejan un modelo de evaluación diferente. En primer lugar, el estudiante sólo tiene información acerca de una parte de los procesos formativos, aquella que le afecta de forma directa. Desconoce, ya que no le compete, la dimensión interna de esos procesos, los cuales ocupan, sin embargo, una parte considerable del trabajo docente. Además, las valoraciones del estudiante sobre su grado de satisfacción pueden estar contaminadas por sus intereses a corto plazo, que le harán ser más benevolente con los responsables de aquellas materias que resulten más fáciles de asimilar y/o de superar.”

2.1.4.) El Proceso en general:

SANTOVEÑA CASAL (2005:10 y ss.) sostiene que un curso de calidad debe responder a requerimientos técnicos y metodológicos que satisfagan las necesidades del usuario. Establece criterios que componen un conjunto de referencia para la valoración de un curso on-line de forma exhaustiva y sistemática, con el objeto de medir su capacidad como herramienta de apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La calidad total del curso telemático se conforma a través de tres dimensiones principales: la calidad general del entorno, la calidad metodológica y, la calidad técnica.

La calidad general del entorno implica la significación e importancia del curso, eficacia y eficiencia, versatilidad, manejabilidad, independencia y autonomía, atractivo e interactividad.

La calidad didáctica y metodológica implica los materiales disponibles, características de los contenidos didácticos, calidad en el uso de las herramientas y capacidad psicopedagógica.

En tanto la calidad técnica implica la calidad general técnica que dispone un curso virtual, los elementos multimedia, programación, navegabilidad, acceso, diseño y calidad técnica en el uso de herramientas.

Por medio de éste análisis se pretenden valorar como son: los objetivos, contenidos didácticos, potencialidad del curso, funcionalidad, navegabilidad, los recursos telemáticos de los que dispone, originalidad, utilidad, entre otros.

Por otra parte, el modelo de evaluación propuesto por SARRAMONA (2001:3), para la evaluación de los programas de educación a distancia se vincula con el denominado “*contexto-entrada-proceso-producto*” (CEPP), diseñado por Stufflebeam (1987), que contempla tanto la planificación como la aplicación y los resultados, a fin de poder tomar decisiones en cada uno de éstos ámbitos. Deberá abarcar la evaluación del diagnóstico, que constituye un paso previo a la planificación didáctica del material y de las actividades, luego vendría la planificación estricta, la evaluación del proceso y de los resultados.

2.1.5.) El Proceso Pedagógico:

LLARENA y PAPARO (2006:1) realizan dos tipos de evaluaciones, una permanente orientada a mejorar cada una de las acciones involucradas en el proyecto educativo emprendido y otra orientada al control, en la que una comparación entre lo previsto y lo logrado, permite determinar el cumplimiento de las metas propuestas.

Definieron ciertas técnicas y herramientas para la evaluación de la interacción entre los distintos actores del proceso educativo y la interactividad del alumno con el material de aprendizaje y la tecnología. Las dimensiones que han seleccionado son: calidad de materiales, desempeño de tutores y calidad del entorno tecnológico.

Desde un enfoque tecnológico se han propuesto diferentes aplicaciones de las herramientas disponibles en la educación a distancia, surgen así las propuestas de trabajo colaborativo o de distribución de la información, la Red de Aprendizaje Asincrónico y el Aula virtual. La mayoría de las aplicaciones están en torno a la descripción de las posibilidades y modalidades de interacción entre profesor y alumnos, centrándose los estudios en los elementos tecnológicos que intervienen (correo electrónico, audio, video,

teléfono, etc.) y en menor medida en el análisis del tipo de intervenciones comunicativas y pedagógicas que esto implica.

Desde estas posiciones mayoritariamente tecnológicas, BARBERA (2001:163), la interacción en la educación a distancia se utiliza de forma equivalente al concepto posibilidad de comunicación o conectividad de medios, sin entrar a analizar aspectos de interacción (que, por supuesto, van mas allá de la cantidad de mensajes emitidos o recibidos) como su dimensión pragmática o la función educativa que los mensajes poseen en un determinado contexto educativo.

La mayoría de los trabajos investigativos³ que intentan describir la interacción en un aula virtual, se han centrado en los aspectos cuantitativos que describen la frecuencia de uso de los recursos tecnológicos disponibles.

Estas aproximaciones comunicativas resultarían insuficientes para explicar los procesos de enseñanza y aprendizaje y la interacción que se llevan a cabo en un entorno virtual educativo.

Tomando como base los recursos tecnológicos disponibles en la educación a distancia, otras líneas de investigaciones se ocupan de la descripción de la interacción como modelo comunicativo, analizando las ventajas y desventajas y elaborando propuestas de nuevos medios comunicativos.

La *interactividad* se da entre dos polos: la relación individuo-máquina y la relación individuo-individuo mediada por la telemática. Se distingue la interactividad con base en el diálogo, la comunicación e intercambio de mensajes y por la otra la interactividad definida por la posibilidad de operar-interferir en el programa o el contenido. SILVA (2005:283)

Desde la teoría de la comunicación interactiva, SILVA (2005:236), propone que el profesor cuide la materialización de la comunicación que estimule la participación libre y plural, incentive el diálogo y articule múltiples informaciones y conexiones. El profesor y sus alumnos construyen una red de intercambios formados por contenidos circulares e instrumentos pedagógicos (equipamientos y estrategias de aprendizaje) y, al mismo tiempo, promueven concretamente la materialización de la acción comunicativa capaz de potenciar la docencia y el aprendizaje.

Desde un punto de vista psicopedagógico, BARBERÁ (2001:158) sostiene que para abordar la noción de interacción debemos dotarnos de una base teórica psicológica y pedagógica, que a su vez desde un enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, nos permita caracterizar la interacción educativa.

Desde un marco de análisis cognitivo, la interacción se utiliza como medio de intercambio de ideas y de instrumento mediador en la negociación de significados compartidos.

La propuesta de BARBERA (2001:164) es analizar *la interacción social*, tanto las acciones entre los miembros de un contexto educativo, como la utilización del discurso en un medio virtual educativo.

Tomando el análisis del discurso, se ha propuesto una metodología de análisis cualitativo de las intervenciones a través de espacios virtuales, centrándose en la interacción y la posibilidad de trabajo colaborativo. Gros, Silva y Barberá (2006).

El concepto de interactividad es mas amplio que la interacción social, BARBERA (2001:169), incluye tanto los intercambios comunicativos entre el profesor y estudiante (o entre estudiantes entre sí) como aquellas actuaciones que, aún siendo de naturaleza más individual (corrección de exámenes por parte del profesor sin la presencia del alumno), tienen sentido en relación con el progreso de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los factores más relevantes que propone BARBERA (2001:174), y afectan a la frecuencia de la interacción en un contexto virtual son:

- El *profesor*, que ejerce un control sobre el aprendizaje, posee habilidades interactivas, proporciona ayudas y su presencia social está centrada en el feed-back que proporciona a los alumnos.
- La *tarea*, en cuanto a sus características y nivel de dificultad, el tamaño de aula virtual (se trabaja mejor en grupos pequeños) y la duración del curso que exige períodos prolongados de interactividad.

³ PADILLA PARTIDA, S Y LÓPEZ DE LA MADRID, M. C (2004). Y GARCÍA, C. M. (2006)

- Los *estudiantes*, en cuanto a los conocimientos previos en actividades de enseñanza y aprendizaje en contextos virtuales y el acceso y dominio tecnológico, el sentido y significado que le dan a las actividades y el tipo y los criterios de evaluación e importancia que se da a la interacción efectuada.

La asincronía tiene alta implicancia en el tipo y calidad de interacción que se produce en el aula virtual, la limitación estaría en tener un feed-back inmediato, la ventaja sería de poder reflexionar antes de interactuar.

Las principales funciones de la interacción en un ambiente virtual educativo deben favorecer en los estudiantes la construcción individual del conocimiento y también debe impulsar la elaboración de un significado compartido de los contenidos entre uno o varios expertos y el grupo de estudiantes.

Por su parte, BARBERÁ (2001:176) retomando a MOORE (1989), categoriza *tres tipos de interacciones instruccionales*: profesor/aprendiz, aprendiz/otros aprendices y aprendiz/contenido.

En cuanto al profesor/aprendiz, el profesor debe desarrollar acciones amplias, variadas y patrones discursivos que sean de ayuda para el alumno, presentando guías didácticas, explicaciones en diferentes formatos, intercambiando mensajes con aclaraciones, fomentando el diálogo y el debate, el intercambio de ideas, etc.

El profesor debe crear las condiciones para que el alumno sea capaz de actuar de forma autónoma, responsable, autorregulando la gestión de su propio aprendizaje.

La interacción aprendiz/aprendiz es un instrumento importante en la construcción de conocimiento compartido.

En tanto la interacción aprendiz/contenido puede favorecer un tipo de aprendizaje significativo de los contenidos sobre todo procedimentales.

El papel del *discurso* virtual de los participantes es central, como medio e instrumento con el cual se producen la mayor parte de las interacciones. BARBERA (2001:179) establece *tres grupos de interacciones*, a saber: interacciones para favorecer las condiciones afectivas adecuadas (centrales en la motivación que implican la presentación personal, la gestión emocional y la aproximación personal), interacciones relacionadas con la gestión y organización de la actividad virtual (la interacción intersubjetiva virtual para clarificar los objetivos de las tareas, condiciones de las actividades y criterios de evaluación) y las interacciones orientadas a impulsar la construcción del conocimiento compartido (interacción educativa virtual: mediante el intercambio de correos se va construyendo una interacción mas instruccional o una más dialógica).

3) El Modelo de Evaluación:

Anteriormente se ha presentado el modelo pedagógico, que es el que está en la base del diseño y ofrecimiento del curso en este trabajo evaluaremos.

Las preguntas centrales en torno a la evaluación serían: ¿Por qué evaluar?, ¿Qué evaluar?, ¿Cuándo evaluar? Y ¿Cómo evaluar?

¿Por qué evaluar?

En este trabajo nos proponemos realizar una evaluación que permita mejorar la calidad de los materiales de estudio, de las prácticas docentes, de las interacciones (alumnos-profesor y alumnos entre sí), la calidad de la plataforma tecnológica y herramientas digitales que se disponga.

¿Qué evaluar?

En función de lo anterior se deduce que se evaluarán: los materiales de estudio (realizado desde el punto de vista del alumno, profesor y observador), la acción de los docentes (autoevaluación del profesor, evaluación del alumno y observador), el proceso pedagógico: las interacciones que se producen; y la plataforma tecnológica (realizado por los alumnos, profesor y observador). A esto se le sumaría una autoevaluación del alumnado, y otra evaluación que el observador realizará de los antecedentes académicos del docente.

¿Cuándo evaluar?

En éste caso la evaluación se realiza una vez finalizado el curso. De ésta forma se cuenta con las opiniones del profesor y de los alumnos sobre la experiencia que han tenido en el curso, y se puede hacer un análisis de la dinámica del curso en la Plataforma virtual educativa.

¿Cómo evaluar?

El modelo de evaluación que utilizaremos es de tipo formativo, pues intenta generar procesos reflexivos de mejora y desarrollo continuo con respecto a los materiales de estudio, las interacciones producidas y la plataforma tecnológica.

Para diseñar el modelo, se han tomado algunos aspectos de evaluación que los diferentes autores antes citados, han propuesto y con ello se han elaborado distintos instrumentos de evaluación.

4) Instrumentos de Evaluación

Los instrumentos de evaluación que utilizaremos son:

- Protocolo para el análisis de los materiales didácticos
- Protocolo para el análisis del desarrollo del curso en la plataforma (comunicación e interacción profesor/alumno y alumnos entre si)
- Protocolo para el análisis del uso de la plataforma virtual
- Encuestas a alumnos y profesores.
- Protocolo para la evaluación de los antecedentes académicos del docente.

4.1. Protocolo para el análisis de los materiales didácticos

Los materiales de didácticos de éste curso están compuestos por: a) Módulo de estudio que es elaborado por un autor de reconocida trayectoria académica en la temática, luego procesado pedagógicamente por especialistas y diseñado en formato PDF; finalmente puestos a disposición en la plataforma en formato digital. b) La Bibliografía Obligatoria que también es puesta a disposición en la plataforma en formato digital.

Para realizar ésta evaluación se ha tomado como referencia los aspectos que proponen BAUTISTA y otros (2001:10 y ss.):

En los Materiales didácticos:

- Identificar la función de los materiales didácticos: básico, complementario, informativo o de consulta (esto se aplica a los módulos y la bibliografía).

En los Módulos de estudio:

- Valoración de los componentes: introducción, objetivos, elementos facilitadores del aprendizaje, estructura, tipo y variedad de actividades, tipo y criterio de evaluación.
- La valoración general se realizará en función de indagar si es adecuado a la metodología de enseñanza, analizar la interrelación de objetivos-contenidos-actividades y evaluación; y adecuado al alumno al que está dirigido
- La potencialidad didáctica implica indagar si favorece el aprendizaje significativo, fomenta toma de decisiones de los alumnos, desarrolla el papel activo del alumno, desarrolla el pensamiento divergente, facilita la autocomprobación del aprendizaje y si favorece la planificación del aprendizaje.
- Se indagará sobre el tipo de formato en que son ofrecidos los materiales.
- En el caso de materiales dispuestos en el campus virtual e indagar la accesibilidad a los mismos.

4.2. Protocolo para el análisis del desarrollo del curso en la plataforma (propuesta de actividades y participación del profesor, comunicación e interacción profesor/alumno y alumnos entre si)

Para la evaluación del desarrollo del curso, se realizará un análisis de las *actividades del Profesor* desde tres aspectos: disciplinar, tipo de intervención y afectivo.

Desde lo disciplinar indagar si ha realizado una propuesta de plan de trabajo o cronograma, actividades individuales y/o grupales, encuentros on line, foros, intervención en los foros (participando y cerrando) y eficiencia en tiempo de respuesta (o participación en los espacios del campus), tipo de evaluación y si propone autoevaluación.

Para el análisis de la comunicación e interacción, se tomarán los Foros como referente, si bien es cierto que el profesor utiliza el correo electrónico para comunicarse también con los alumnos, tomaremos el Foro por ser un espacio abierto y claramente propuesto por el docente como espacio de intercambio y comunicación.

Se determinará el porcentaje de utilización de la herramienta Foro y correo electrónico para los profesores y los alumnos.

Las intervenciones del Profesor en entorno a: organización, ofrece información, responde a intervenciones de alumnos, a pedidos de ayuda, intervenciones ajenas al contenido, de evaluación.

En lo afectivo si el Profesor realiza una propuesta de presentación personal, da aliento y motivación general, estimula la participación grupal en espacios públicos, en general y en particular a los alumnos.

4.3. Protocolo para el análisis del uso de la plataforma virtual

A partir del análisis de bibliografía DUART (2001), SANGRÁ (2001), ZAPATA (2003), UNFPA (2004), que proponen criterios e indicadores para evaluar una plataforma virtual educativa, en este trabajo presentamos una serie de funciones y disponibilidades que estimamos son necesarias tener en cuenta al momento de evaluar una plataforma virtual educativa.

Idioma en el cuál está disponible la plataforma, el demo y los instructivos de uso.

Los perfiles de acceso a la plataforma: alumno, profesor y administrador.

Las herramientas de comunicación disponibles: sincrónica (videoconferencias, audio conferencias, chat, audio o video chat). Asincrónica (aula virtual, foros, correo electrónico, listas de discusión y grupos de discusión).

La información es compartida con distintas herramientas (ficheros adjuntos, repositorio de ficheros, pizarra, transferencia de ficheros, blogs, búsqueda en la plataforma, wiki, álbum de fotos, cmap y lista de usuarios).

Para realizar trabajos colaborativos dispone de espacios de trabajo en grupos.

En tanto la interacción con los contenidos de aprendizaje, diseñar el curso, habilitar portfolio, faqs, mapa de navegación, anotaciones, referencias, bases de datos, creación de materiales, creación de itinerarios, glosario y links.

El acceso del docente a la administración le permite habilitar la inscripción de alumnos, gestión de alumnos, elaboración de listas, generar la consulta del expediente académico y otorgar privilegios de accesos.

En la gestión, desarrollo y evaluación del curso se puede realizar el seguimiento y progreso de los alumnos, generar informes y visualizar estadísticas, acceder al calendario, gestionar y editar pruebas y ejercicios de evaluación y autoevaluación.

4.4. Encuestas a alumnos y profesores.

En las encuestas se ha pretendido indagar sobre tres dimensiones centrales del modelo pedagógico: los materiales didácticos, la comunicación e interacción que se ha producido en el entorno virtual (los roles de los profesores y alumnos en dicho entorno) y los recursos tecnológicos que se dispone, centralmente la usabilidad del campus virtual.

a) *Encuesta a alumnos:* al finalizar el curso se envió una encuesta⁴ a los alumnos que habían realizado el curso, la realización es de carácter optativo para los alumnos.

En la encuesta se pretende indagar sobre los aspectos centrales que serán tenidos en cuenta en la evaluación del curso. Por ello se pregunta sobre los materiales de estudio que se han utilizado, el Módulo de estudio (didácticos y claros, adecuados, poco comprensibles, otros) y la Bibliografía que se ha propuesto como obligatoria y complementaria (adecuada a la materia o excesiva, si apporto conocimientos nuevos, otros).

Otro aspecto central es indagar cómo ha sido la comunicación en el curso: las respuestas del profesor, el trabajo en foros, la interacción con el profesor.

También indagar en que grado la cursada de la materia cumplió con las expectativas de los alumnos.

Identificar si hubo interacción entre los alumnos y cual es la opinión que tienen sobre la misma.

En cuanto al campus virtual, se ha indagado sobre su usabilidad, es decir, el grado de complejidad que han encontrado los alumnos con las diferentes herramientas. También sistematizar qué herramientas son las que más ha utilizado cada alumno.

⁴ En el Anexo I se presenta la encuesta que se administró a los alumnos.

Finalmente se ha dejado un espacio abierto para que los alumnos expresen sus sugerencias u opiniones.

b) *Encuesta a Profesores*: al finalizar el curso se administró la encuesta⁵ al profesor del curso.

En algunos aspectos, ésta resulta ser una autoevaluación del docente, pues indaga aspectos de su propia práctica, además de los recursos que ha tenido disponibles y el uso que ha hecho de ellos.

El Profesor coloca sus datos personales y debe indicar si es el autor del Módulo de Estudio que se utilizó en el curso.

El profesor del curso emite opinión sobre los Materiales didácticos, es de considerar que el profesor pudo haber sido el autor de los mismos, en este caso sería una autoevaluación de su tarea como autor y en el dictado como profesor. De igual forma el profesor ha de evaluar la bibliografía que ha propuesto en el curso.

También nos interesa indagar como cree que ha sido la comunicación dentro del campus virtual, tanto la que él ha mantenido con los alumnos, la participación que los alumnos han tenido en el foro y la interacción que el ha tenido con los alumnos.

Otro aspecto es indagar si el profesor cree que el dictado de la asignatura ha cumplido con los objetivos y expectativas que tenía antes de dictarla.

En cuanto a la interacción de los alumnos entre sí en el aula virtual, buscamos indagar si el profesor cree que se ha dado dicha interacción, de qué forma y si cree que esto ha ayudado a los alumnos en su proceso de aprendizaje.

El Profesor, antes de dictar la clase, ha elaborado su propuesta pedagógica y ha definido formas de evaluación, por ello indagamos que instrumentos ha utilizado, en qué espacios ha intervenido y si esas acciones le han resultado de utilidad. También qué tipo de evaluación ha realizado y su opinión al respecto.

En cuanto al campus virtual, se ha indagado sobre su usabilidad, es decir, el grado de complejidad que ha encontrado en el uso de las diferentes herramientas del campus. También sistematizar qué espacios son los que más ha utilizado el profesor.

Finalmente se ha dejado un espacio abierto para que el profesor exprese sus sugerencias y opiniones.

4.5. Protocolo para la evaluación de antecedentes del docente.

La evaluación de los antecedentes del docente del curso, nos permite por un lado conocer la calidad del docente del curso y en un futuro poder realizar comparaciones de datos con otros docentes de la modalidad de estudios a distancia.

Los indicadores, tomados del informe UNFPA (2004), que han sido seleccionados y adaptados a la realidad de la Institución que estamos analizando, tratan de aportar una perspectiva estructural de la docencia al margen de la mera enumeración de cifras que por sí solas no aportan elementos de análisis para una evaluación de estas características.

- Edad
- Contratado o de Planta
- Grado académico máximo alcanzado
- Títulos que posee (cantidad de años desde que egreso)
- Numero de Instituciones públicas y privadas en las que ha trabajado
- Antigüedad en la docencia
- Número de ponencias presentadas
- Número de seminarios a los que asistido
- Experiencia en formación virtual (como docente, alumno o asistente en congresos virtuales)

⁵ En el Anexo II se presenta la encuesta que se administró al profesor.

5) Aplicación a un curso y resultados

En este caso evaluaremos un curso de grado, corresponde a una asignatura de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias que se dicta en forma virtual.

Los alumnos son Profesores de nivel medio y terciario en: matemática, física, química y biología; los cuales realizan un grupo de materias para obtener el grado de Licenciatura.

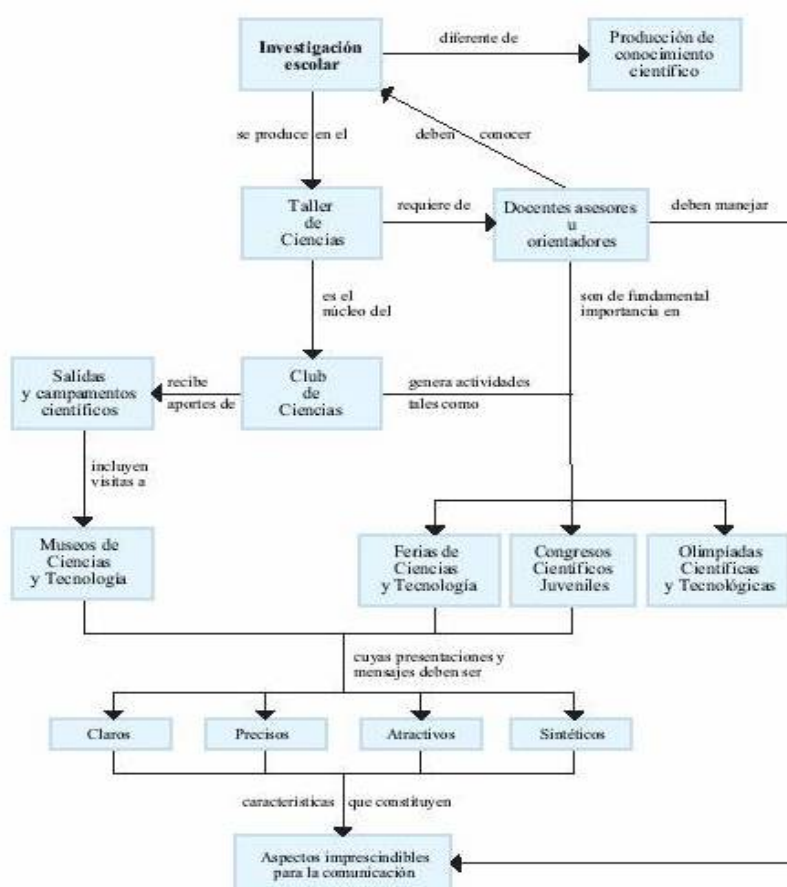
El curso dura 16 semanas (4 meses), es ofrecido en forma totalmente virtual, la única instancia presencial es el examen final. Tomaron el curso un total de 33 alumnos, el aula ha estado a cargo de un solo profesor.

5.1. Análisis de los materiales didácticos

Tal como se ha expresado, los materiales didácticos de éste curso están compuestos por:

a) Módulo de estudio que es elaborado por un autor de reconocida trayectoria académica en la temática, es procesado pedagógicamente por especialistas y luego de diseñado en formato PDF, puestos a disposición en la plataforma en formato digital. El Módulo

Mapa conceptual



En todo el módulo se incluyen elementos facilitadores: indicaciones para que los alumnos realicen una lectura detenida, reflexionen, propuestas de actividades, presenta ejemplos, referencias a la bibliografía obligatoria, etc.

Las actividades que propone son: de lectura, reflexión, síntesis, ejemplos, hipótesis, simulación, etc.

A continuación les presentamos algunos ejemplos de, los elementos facilitadores y de las actividades propuestas en el Módulo de estudios.

 Leer Atento

Es importante tener en cuenta que un enunciado se encuentra en estado hipotético mientras quien lo formula desconozca su valor de verdad. Un enunciado puede ser hipótesis para alguna persona y no serlo para otra, o bien puede ser hipótesis en ciertas circunstancias y dejar de serlo en otras.

En palabras de Gregorio Klimovsky...

 Citas

...trabajar con hipótesis o conjeturas es admitir que estamos concibiendo visiones provisorias de la realidad, susceptibles de ser mejoradas, corregidas o aún drásticamente cambiadas, según las circunstancias.

Y agrega más adelante que:

Una hipótesis científica es un enunciado afirmado o formulado por alguien [...] en cierto lugar, en ciertas circunstancias y en cierto momento de la historia[...]

En el momento que se propone una hipótesis, para quien la formula se halla en "estado de problema": se ignora su valor de verdad, es decir, no está verificada ni refutada.

KLIMOVSKY, G. (1994) *Las desventuras del conocimiento científico*, AZ editora, Buenos Aires, pp. 90 - 121 - 122.

 Actividad



Pastilla

Si se ha concurrenciado con anterioridad a algún centro interactivo de ciencias, la Actividad puede responderse aprovechando esa circunstancia. Para tomar contacto con uno de ellos se dispone, en el final de este módulo, de un amplio listado.

1. Si bien en el próximo apartado se desarrollarán numerosos ejemplos, nada supera a la experiencia directa para conocer un museo interactivo. Por eso le proponemos que tome contacto con quienes se ocupan de la atención del público y de los docentes en uno de ellos y programe una visita.

En esta oportunidad le sugerimos que la haga sin sus alumnos y, dentro de lo posible, acompañado por algunos colegas para poder compartir acciones y opiniones durante y luego de esa experiencia que le servirá para responder a esta y otras actividades.

En este caso le pedimos que:

- a) Describa la forma de organización general del museo (salas o espacio único, temáticas que aborda, aspecto general del lugar, etc.).
- b) Indique cómo se administran las visitas para el público en general y para la concurrencia de establecimientos educativos (días, horarios, costo de la entrada, oferta de visitas guiadas, demostraciones, etc.).
- c) Señale las facilidades y apoyos que se ofrecen a los docentes.
- d) Centre su atención en uno de los módulos del museo, describalo y luego analice desde los niveles mencionados en la cita que está al comienzo del subapartado 4.2.2.
- e) Describa los paneles vinculados con el módulo elegido e indique qué tipo de información aportan.

La propuesta de evaluación del curso es sumativa (o continúa), dado que los alumnos deberán ir elaborando las actividades propuestas en el módulo y/o en el aula virtual.

La valoración general del módulo nos permite afirmar que es adecuado a la metodología de enseñanza virtual, hay una interrelación de objetivos-contenidos-actividades y evaluación y es adecuado al alumno al que está dirigido.

La potencialidad didáctica del módulo está en que favorece el aprendizaje significativo, fomenta toma de decisiones de los alumnos, desarrolla el papel activo del alumno, desarrolla el pensamiento divergente, facilita la autocomprobación del aprendizaje y favorece la planificación del aprendizaje.

Además es de señalar que en el dictado del curso los alumnos cuentan con un cronograma de trabajo en el cual se estipula el recorrido que realizarán, el tipo de actividades que se proponen y semanalmente con una comunicación o clase virtual del Profesor.

5.2. Análisis del desarrollo del curso en la plataforma (propuesta de actividades y participación del profesor, comunicación e interacción profesor/alumno y alumnos entre si)

Antes de comenzar el curso, el profesor recibe una capacitación en los aspectos pedagógicos y tecnológicos que caracterizan a la educación en entornos virtuales. El rol y las tareas del profesor⁶ han sido definidos por la institución universitaria en la que se ofrecerá el curso y ésta información ha sido entregada a los profesores.

Se realizó un análisis de las *actividades del Profesor* desde tres aspectos: disciplinar, tipo de interacción y afectivo.

Desde lo disciplinar, el Profesor ha presentado su propuesta de cronograma o plan de trabajo consignando fecha, unidad, objetivos, contenidos, bibliografía y evaluación.

A lo largo del las 16 semanas el Profesor ha colocado una comunicación semanal (o clase virtual) con el objeto de que los alumnos comiencen cada semana con una propuesta de trabajo del curso.

Por ejemplo, la primera semana ha colocado:

“A modo de introducción

*El núcleo de la actividad de este primer encuentro está constituido por la lectura de la **Introducción** al módulo de estudio.*

Allí encontrarán los objetivos alrededor de los cuales se ha delineado el curso, y un conjunto de ideas, problemáticas y reflexiones que contribuirán a disponer de una imagen más precisa que la esbozada en la Presentación.

Así, por ejemplo, en las páginas 4 y 5 se explicitan tres problemas (a, b y c) que constituyen los fundamentos del seminario. Un ejercicio interesante será el análisis personal de los mismos, seguido de una reflexión que les permita reconocer si se sienten identificados con uno o más de esos problemas.

Un primer ingreso a algunos de los conceptos que serán tratados se podrá encontrar en la sección El aprendizaje colaborativo y las Actividades Científicas Juveniles (páginas 8 y 9), mientras que el Mapa conceptual con el que se cierra la Introducción provee una visión general e integral del seminario.

*Como actividad de esta primer semana les pido que ingresen al **foro** para presentarse brevemente y señalar si comparten alguno de los problemas aludidos dos párrafos más arriba.*

Me despido con una frase que -escucharán- bastante a menudo de aquí en adelante: manos a la obra!”

Todas las propuestas de trabajo que ha realizado han sido individuales, en ningún caso ha propuesto actividades grupales.

No se han propuesto encuentros on-line con el profesor, ni entre los alumnos.

El tipo de evaluación propuesta ha sido continua o sumativa, pues las actividades propuestas en el Módulo de estudios, luego se transformaban en entregas de trabajos prácticos para cada unidad que del programa.

Para el análisis de la comunicación e interacción, se tomaron los Foros como referente, si bien es cierto que el profesor utiliza el correo electrónico para comunicarse también con los alumnos.

El Profesor realizó 6 propuestas de participación en el Foro. La primera de presentación personal del profesor invitando a que los alumnos se presenten. En el resto de los foros el profesor ha colocado como consigna que los alumnos opinen sobre la marcha del módulo (finalizada la unidad 1 y 2) y compartir experiencias sobre temas de la asignatura. En todos los casos el Profesor es quien ha abierto los foros, intervenido en medio de los mismos recopilando las opiniones, respondiendo a intervenciones, dando más información sobre los temas y alentando la participación de los alumnos; y ha cerrado con una conclusión personal cada foro.

Por ejemplo, la consigna del Primer Foro:

“Presentación personal

Publicado por B.R el 03/12/2006

Mensaje:

Este foro está destinado a la presentación de todos ustedes. Les pido que lo hagan en forma concisa, indicando nombre y apellido, título docente, disciplina y nivel en que ejercen y estado de la Licenciatura en que se encuentran

⁶ En el Anexo IV se presentan las Tareas del profesor de la institución universitaria.

(cantidad de materias cursadas y por cursar). Indiquen también si tienen algún antecedente o experiencia en las ACTJ. A modo de ejemplo, hago mi presentación: R.B., profesor de Matemática, Física y Cosmografía; dicto Historia y Epistemología de la Física en el Nivel Superior; en la Licenciatura he dictado este Seminario 4 veces. ACTJ: Fui Coordinador de estas actividades en el Gran Bs As; asesoré trabajos de Feria de Ciencias y Tecnología; fundé varios Clubes de Ciencias. Espero sus presentaciones!!!
Hasta pronto”

Otro ejemplo es la consigna del quinto Foro (un mes antes que finalice el curso)

“Para compartir ejemplos

Publicado por R.B. el 25/03/2007

Mensaje:

Este foro está destinado a que compartan los ejemplos que hayan elaborado para dar respuesta a la actividad 2 de la Unidad 3. Anímense!!”

Desde lo afectivo, el profesor ha intervenido en el inicio motivando a los alumnos a que participen en dicho espacio (con la presentación personal), alentando a los alumnos y estimulándolos.

Por ejemplo: al ingresar al curso el profesor da la Bienvenida a los alumnos:

“Estimados alumnos:

Es un placer recibirlos en el Aula destinada a este Seminario, en el que tomarán contacto con valiosas herramientas que, espero, hagan más eficiente y también más ameno su quehacer educativo.

Estaré muy atento para acompañarlos estrechamente en sus avances, así como para apoyarlos ante cualquier dificultad o duda que se les presente.

Los invito a aprovechar al máximo las posibilidades de este Campus Virtual y a participar intensamente para lograr un cabal aprendizaje colaborativo.

Hago votos para que, aún a la distancia, logremos establecer una fluida y cordial relación que perdure más allá de la cursada.

Con afecto”

Otro ejemplo es el mensaje de cierre del curso que el profesor ha dispuesto en el último Foro.

“RE: Opiniones y consideraciones finales

Intervenido por B,R el 25/04/2007

Mensaje:

Hola a tod@s

No es fácil cerrar un foro en el que se han recibido tantos halagos, y menos cuando ocurre en el cierre de una etapa tan importante como la cursada en su totalidad.

Las virtudes que me adjudican (dedicación, respeto, entusiasmo) las he aprendido de mis Maestros y a ellos le estoy agradecido. Pero no podrían haberse puesto de manifiesto (y menos en un entorno virtual) si no hubiese existido algo similar de parte de ustedes.

Así que sintámonos satisfechos y emprendamos la nueva etapa que permitirá finalmente el ansiado encuentro personal y cara a cara⁷.

Hasta muy pronto.

Con mucho afecto “

Al ingresar en la clase y bibliografía, la plataforma muestra el grado de avance que han tenido los alumnos inscriptos en el mismo. En éste caso es interesante ver que todos

⁷ Con el encuentro cara a cara, el profesor se está refiriendo al encuentro presencial que tiene con los alumnos cuando se presentan a rendir el examen final presencial obligatorio del curso.

los alumnos han completado el curso, muestran un grado de avance entre el 75% y 100% del curso.

En el Primer Foro propuesto hay un total de 36 participaciones de las cuales 4 han sido realizadas por el Profesor, en el inicio/medio y final de dicho foro. En el segundo 26 participaciones de las cuales 2 han sido realizadas por el profesor: inicio y mitad del foro y cierre del mismo. En el tercero de 23 participaciones, el Profesor ha participado 3 veces inicio/medio y final, En el cuarto de 20 participaciones, 2 participaciones: inicio y fin, fueron realizadas por el profesor. En el quinto de 26 participaciones, 2 participaciones del Profesor en el inicio y casi al final. Y en el último foro de 24 participaciones en el inicio y fin ha participado el docente.

5.3. Evaluación y análisis del uso de la plataforma virtual

La Plataforma que se utiliza en éste curso virtual es **e-educativa**, es un desarrollo iniciado en 1999 en Rosario, Argentina, que actualmente tiene presencia en distintos países (España, Chile, Perú, Ecuador, Panamá y Venezuela). Es un producto económicamente accesible, por lo que cuenta entre sus usuarios con numerosas universidades y entidades públicas de Argentina que utilizan sus servicios.

La plataforma y la información están disponibles en Español, Inglés y Portugués. El Demo⁸ está disponible para acceder como Alumno, Administrador o realizar una visita sin registro.

A continuación podrán observar la pantalla de ingreso al campus virtual.

The screenshot shows the UNSAM Campus Virtual interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Inicio', 'Ayuda', 'Mis datos', 'Búsqueda', and 'Administrador'. The main header reads 'Bienvenidos al Campus Virtual'. Below this, a sidebar on the left lists various sections: 'Administración', 'Presentación Curso', 'Clase y Bibliografía', 'Anuncios', 'Materiales', 'Otros Materiales', 'Sitios', 'Interacción', 'Foros', 'Chat', 'Mail Interno', 'Contactos', 'Actividades', 'Noticias', 'Calendario', 'Calificaciones', and 'Salida'. The central content area displays a message from a professor, including a photo and text about a seminar. The right sidebar shows 'Contenido no leído', 'Usuarios en línea' (Gabriela Villar), and a 'Calendario de eventos' for August 2007.

⁸ E-educativa. Disponible en: <http://www.e-educativa.com/demo.htm#>

Dispone de las siguientes herramientas comunicativas sincrónicas: chat y video chat. En cuanto a las herramientas asincrónicas están disponibles aula virtual, correo electrónico, foros, listas de discusión y grupos de discusión.

Las herramientas de información compartida que ofrece son ficheros adjuntos, repositorio de ficheros, búsqueda en la plataforma y lista de usuarios.

Para el trabajo colaborativo dispone de un espacio para trabajos en grupos.

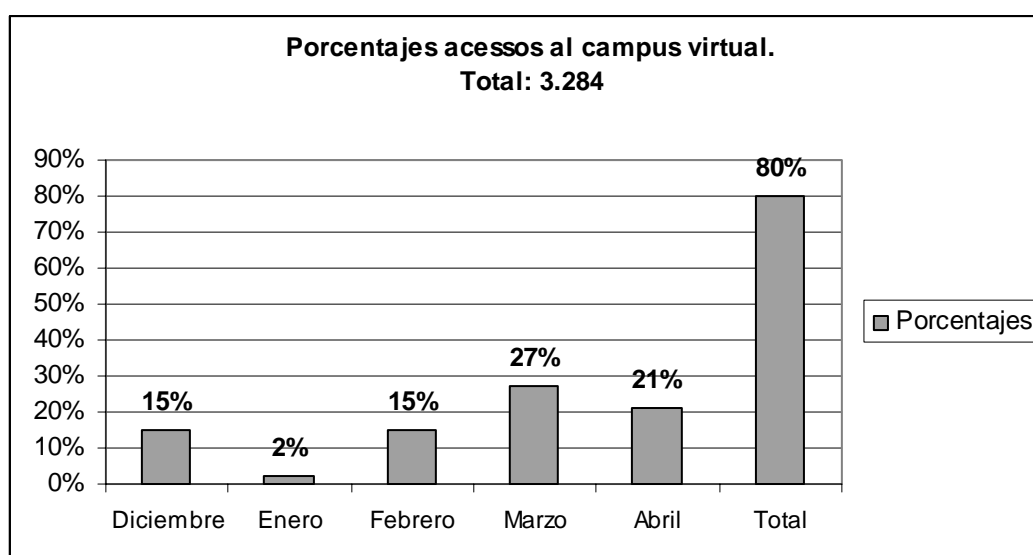
La Administración Docente le permite realizar la inscripción de alumnos, gestión de alumnos y asignar privilegios.

En tanto en la gestión, desarrollo y evaluación del curso se puede realizar el seguimiento y progreso de alumnos, elaborar informes y obtener estadísticas, calendario y gestión y edición de pruebas y ejercicios de evaluación y autoevaluación.

En la interacción con los contenidos de aprendizaje se puede diseñar un curso, crear materiales, ofrecer un glosario y proporcionar links en Internet.

El curso fue ofrecido en la plataforma durante los meses de diciembre de 2006 a fines de abril de 2007.

En el siguiente cuadro se pueden observar la cantidad de accesos que los alumnos y el profesor han realizado en éste curso. En los meses iniciales del curso (diciembre y febrero) se ubican en el 15%, en los dos últimos meses del curso la cantidad de accesos se acrecenta (marzo y abril) entre un 27% y 21%.

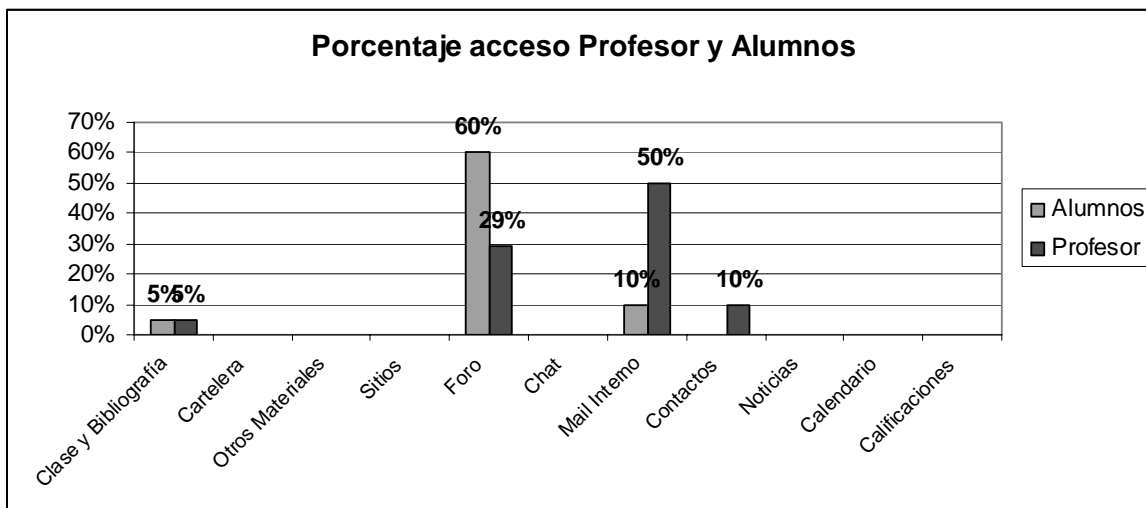


Es de destacar que en el mes de enero hay receso académico y administrativo, por ello el bajo porcentaje. Así también el resto de los ingresos (20%) fueron realizados por los alumnos una vez finalizado el curso.

Por otra parte, las herramientas del campus virtual mas utilizadas por los alumnos han sido el Foro (60%), Mail interno (10%) y Clase y Bibliografía (5%). Esto implicaría que los alumnos han tenido más cantidad de ingresos al Foro por las propuestas participativas que ha realizado el docente. En tanto el acceso a Clase y Bibliografía podría ser bajo, porque los alumnos ingresan semanalmente, descargan los materiales y orientaciones y no necesitan hacer nuevos ingresos.

Por su parte el Profesor tiene un porcentaje inverso de uso de las herramientas, dado que su mayor porcentaje se registra en Mail interno (50%), esto podría explicarse dado que es quien responde personalmente a todos los alumnos los correos internos (por ello también es que hay un 10% de ingreso a la lista de contactos, que permite acceder al listado de alumnos para enviarles correos electrónicos). En tanto el ingreso a Foros ha sido del 29%.

El resto de las herramientas tienen un porcentaje inferior o igual al 1%, por lo que no se han incluido en el cuadro.

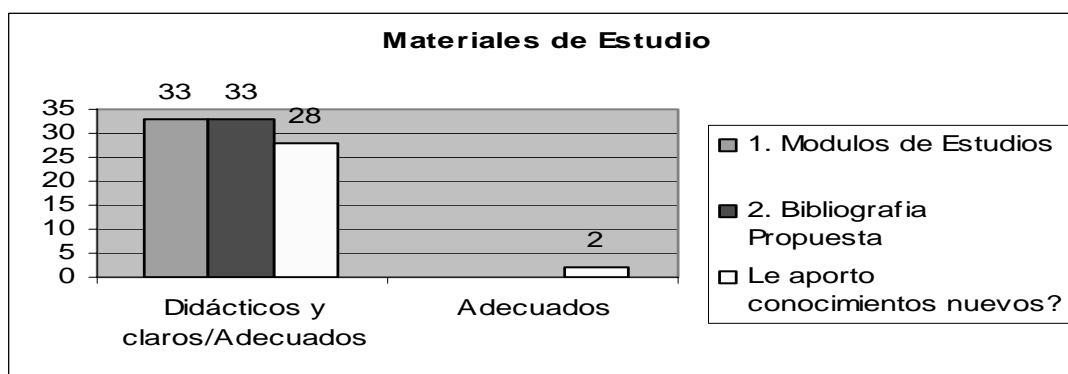


5.4. Encuestas a alumnos y profesores

a) Encuesta a alumnos:

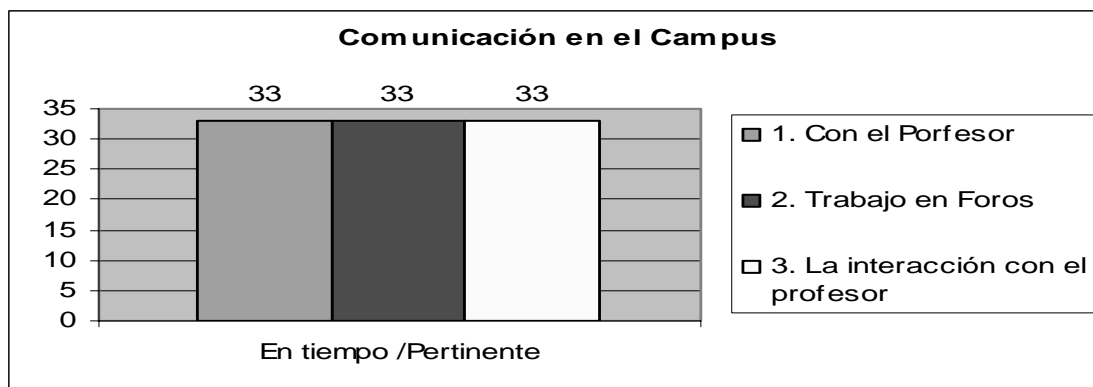
A continuación presentaremos los resultados de las encuestas que respondieron los alumnos en forma voluntaria sobre el curso. Han participado un total de 33 alumnos.

En cuanto a los Materiales didácticos (módulos de estudio y bibliografía), todos los alumnos han indicado que les resultaron didácticos y claros y adecuados. En tanto una mayoría ha indicado que los materiales le aportaron conocimientos nuevos.



En el campo abierto sobre los Materiales de estudio los alumnos han manifestado expresiones como: *“Muy claros para entender la secuencia presentada”*, *“El material otorgado fue muy significativo por estar muy bien contextualizado en la enseñanza de las ciencias, además es novedoso”*.

La comunicación del Profesor, los trabajos en foros y la interacción ha sido en el 100% realizada en tiempo y pertinente.



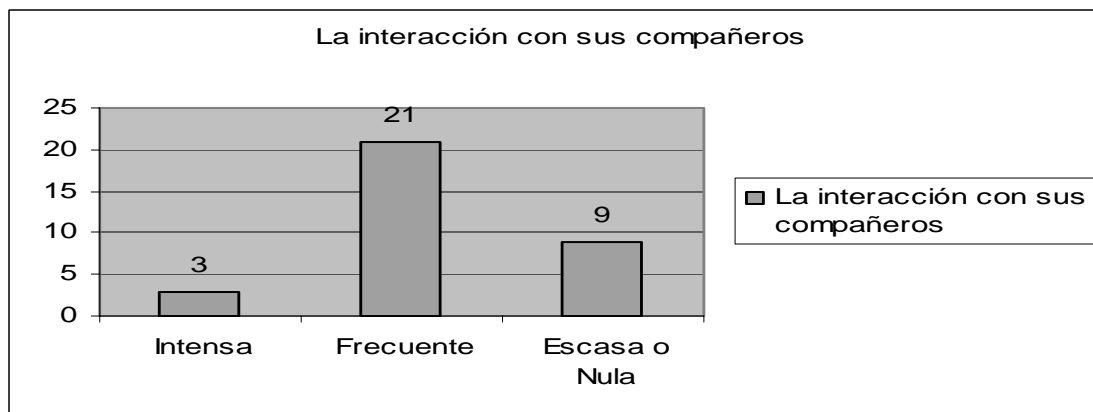
En cuanto a las comunicaciones con el Profesor, los alumnos han manifestado expresiones como: *“Excelente el tiempo de las respuestas”, “correcciones claras y con sugerencias”, “casi inmediatas..excelente!!”, “respuestas en tiempo, forma individuales y permitiendo el enriquecimiento”, “Es para resaltar el esfuerzo del profesor en este punto. La devolución de actividades propuestas fue personalizada y rápida”, “El profesor tuvo a lo largo de toda la cursada un gran seguimiento-muy personalizado-”, “las correcciones siempre tienen un mensaje de aliento y se logra un intercambio personalizado en este entorno virtual”.*

En cuanto a las participaciones en el Foro, los alumnos han expresado: *“Es destacable la interacción fluida mantenida por el docente”, “Se plantearon problemáticas que permitieron que cada alumno -desde su lugar-intercambiara puntos de vista”.*

En la interacción con el Profesor han manifestado: *“Permanente”, “Es destacable la interacción fluida mantenida por el docente”, “Excelente”, “Es permanente el apoyo en los trabajos y consultas”, “Muy buena y fluida comunicación”.*

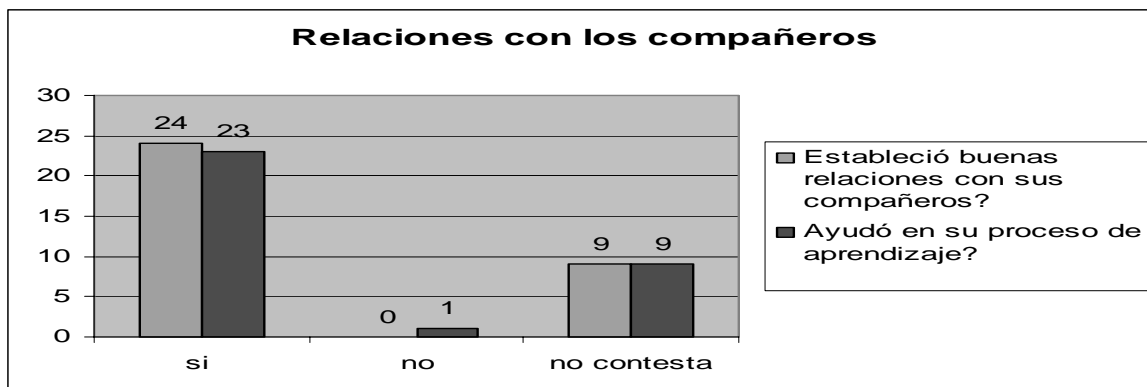
En las respuestas puede observarse que los alumnos han valorado como positivo que el profesor responda rápidamente, lo haga en forma personalizada, les dé ánimo, etc.

La interacción con los compañeros fue frecuente en el 64%, nula en el 27% e intensa en el 9%.



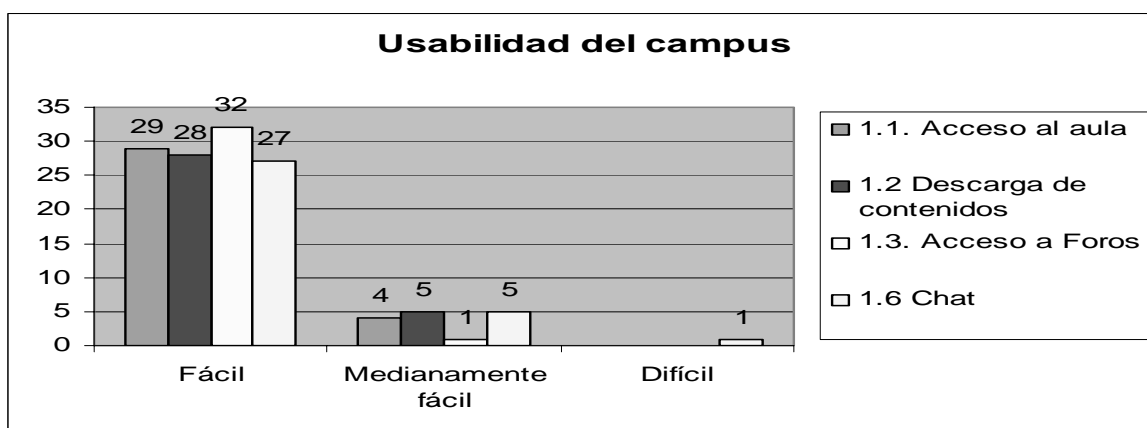
Los alumnos han expresado por ejemplo: *“solo con aquellos que ya nos conocíamos”.*

Para el 73% la relación fue buena, el 27% no responde. Al 70 % sí le ayudó, el 27% no contesta y el 3% no le ayudó.

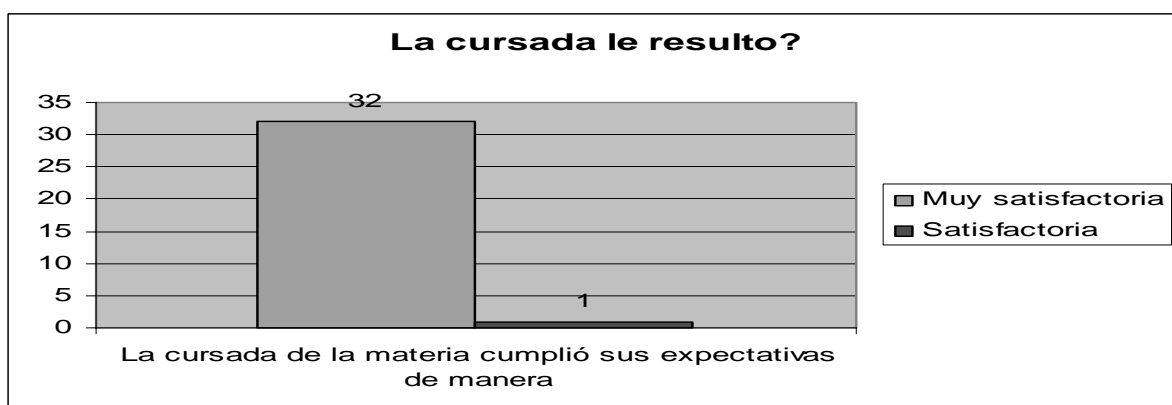


En tanto han expresado que: *“poco, solo con los que ya había establecido contacto por otras materias”, “las relaciones son siempre con los mismos”, “Si, muchas veces nos consultamos e intercambiamos información”.*

Para la mayoría el acceso al aula, descarga de contenidos, acceso al foro y chat le resultaron fácil. Para una minoría les resultó medianamente fácil.



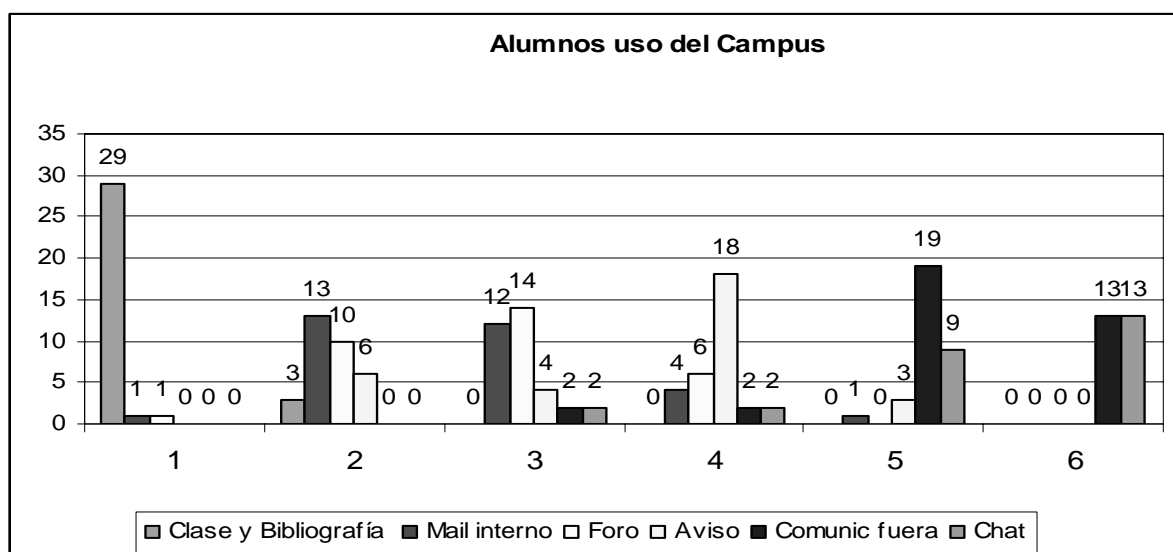
En tanto la cursada les resultó muy satisfactoria a la mayoría de los alumnos, un solo alumno respondió satisfactoria.



Los alumnos han expresado que la cursada de ésta materia les resultó: *“la cursada es excelente, no sólo por lo interesante de la materia, sino por el trabajo del profesor. Estuvo siempre dispuesto a alentar la tarea, a aportar sugerencias y a valorar el trabajo realizado”, “HE APRENDIDO CONCEPTOS QUE DESCONOCÍA Y SOBRE TODO SU APLICACIÓN, DE LO QUE EL PROFESOR SE OCUPÓ ESPECIALMENTE”, “Me introdujo en las actividades científicas y tecnológicas juveniles de nuestra provincia”.*

En el cuadro de Alumnos uso del Campus, se puede observar que los alumnos han indicado en su mayoría la herramienta que mas han utilizado (1) es Clase y Bibliografía, en

segundo y tercer lugar (2 y 3) lo que más han utilizado es Mail Interno y Foro, en tercer lugar (4) lo que más han utilizado es Aviso. En tanto la comunicación fuera del aula y el Chat es lo que menos han utilizado los alumnos (5 y 6).



Al finalizar, los alumnos tenían un campo abierto para realizar sugerencias o emitir opiniones, presentamos algunas de las que han elaborado:

“En esta materia no tengo sugerencias ya que además de la calidad del material, la organización de las actividades y el seguimiento del profesor y la posibilidad de consultarlo en todo momento fueron excelentes, cumplieron y excedieron todas las expectativas que podía tener.”

“No es una sugerencia, es una felicitación hacia el profesor por dos motivos, no los únicos sino especialmente, su tiempo de respuesta y participación que ha sido excelente y el ánimo que da con sus mensajes.”

“excelente acompañamiento por parte del profesor, a través de devoluciones personalizadas y tabulación de resultado grupal de las actividades; situación que junto a las estrategias y metodología hacen que la materia tenga una jerarquía superior. La cursada fue muy satisfactoria la única sugerencia es que siga así. La resolución de actividades y el envío de la mismas por e mail interno, hace que uno no se comunique demasiado con sus compañeros de cursada, pero entiendo que el profesor tenía como objetivo el crecimiento individual y sólo compartíamos foros que aportan a la comunicación grupal.”

“el mail interno es la mejor manera y más rápida de conectarse con el docente. Lástima que no todos lo hacen. En el caso del Prof. B sus respuestas son inmediatas, otros docentes podrían hacer lo mismo.”

“En otras materias utilizamos el link Otros materiales, para colgar trabajos, lo que permitió conocer opiniones de colegas. Creo que fue a favor de la interacción.”

“Sería ideal que en todas las materias la bibliografía recomendada se encontrara disponible para bajarla, tal como está la obligatoria, ya que a veces son libros que no se encuentran fácilmente en las bibliotecas”

“que las producciones de los alumnos se puedan compartir en los foros y/o en otros materiales, aunque sea después de las correcciones del profesor. Eso llenaría los huecos de la "virtualidad"”

Como se puede observar, los alumnos han realizado agradecimientos y valoraciones positivas del curso y la actividad del docente.

También se advierte como reclamo de los alumnos, la falta de propuesta de trabajos grupales, la posibilidad de poder compartir con los compañeros los trabajos, la solicitud que la bibliografía complementaria sea colocada en formato digital por la dificultad que tienen los alumnos de acceder a ella.

b) *Encuesta al Profesor:*

Presentaremos el resultado de la encuesta realizada al Profesor, que en algunas preguntas resulta ser una autoevaluación.

El Profesor es el autor del Módulo de Estudios, ha elaborado los contenidos con el acompañamiento del procesador didáctico y ha seleccionado la bibliografía.

El Profesor ha expresado que cree que su módulo de estudio ha sido didáctico y claro y adecuado: *“Me sirvieron para organizar el trabajo. Muy bien recibidos por los alumnos”*. También ha considerado que la bibliografía ha sido adecuada. Cree que aportó muchos conocimientos a los nuevos alumnos: *“Despertó inquietudes en los alumnos”*.

Su comunicación en interacción con los alumnos considera que ha sido en tiempo y adecuada. La participación de los alumnos en el foro considera que fue pertinente a la cursada: *“Entusiasta y espontánea”*.

Expresa que el dictado de la materia cumplió muy satisfactoriamente sus expectativas: *“Ha sido una experiencia gratificante, aunque muy demandante”*. Cree que ayudó mucho en el proceso de aprendizaje de los alumnos

Considera que la interacción entre los alumnos ha sido escasa o nula.

En cuanto a la propuesta pedagógica, expresa que el plan de trabajo, las actividades y las propuestas en foros que realizó le resultaron útiles.

Las intervenciones que realizó en el foro le resultaron necesarias.

Propuso sólo actividades evaluaciones individuales y no grupales. Considerando que la evaluación que propuso fue en forma continua y que resultó útil y necesaria.

En cuanto a la usabilidad de la plataforma ha considerado fácil colocar las clases en el aula virtual, linkear los contenidos y proponer foros. En tanto el uso del Chat le parece difícil porque considera que él escribe en forma lenta.

No ha utilizado el espacio de avisos, porque lo ha reemplazado por las comunicaciones grupales.

Los espacios que más ha utilizado del campus a su parecer son: Foros, Clase y Bibliografía y por último el mail interno, manifiesta que no realizó comunicaciones con los alumnos fuera del aula (con mail externo).

Ha expresado: *“El mail interno se constituyó en una herramienta rápida y muy eficiente de intercomunicación. Me facilitó la recepción y guardado de los trabajos y una muy rápida devolución, además de permitir un buen control de los mensajes de entrada y de salida”*. *“Los alumnos solicitan con insistencia que la bibliografía complementaria también se pueda linkear”*.

5.5. Evaluación de los antecedentes académicos del docente.

Tal como ha sido expresado, la evaluación de los antecedentes del docente del curso, nos permitirá conocer la calidad del docente del curso y en un futuro poder realizar comparaciones de datos con otros docentes de la modalidad de estudios a distancia.

A continuación se podrá observar los datos relevados de los antecedentes de formación, docentes y académicos del profesor del curso.

Edad: 61 años. Profesor de Planta de la Universidad. El mayor grado académico alcanzado ha sido: Profesor de Matemática. Hace 37 años que egresó de su carrera. Ha trabajado en 2 instituciones universitarias.

Tiene 34 años de antigüedad en la docencia. Realizó 31 publicaciones, 70 presentaciones de ponencias y cursos dictados, 43 asistencias a congresos. Posee experiencia de formación virtual como docente.

CONCLUSIÓN:

Creemos que la evaluación de un curso virtual implica el conocimiento de la especificidad del modelo pedagógico en el cual está inserto, así como el diseño, definición y elaboración de un modelo de análisis-evaluación específico para la modalidad virtual.

Luego del recorrido teórico que presentamos, en el cual observamos cómo los autores han centrado la evaluación en algunos aspectos parciales de la modalidad virtual, les propusimos un modelo evaluativo que contemple las variables centrales que intervienen en éste tipo de cursos.

Por ello, éste modelo de evaluación incluye centralmente el análisis de la calidad de los materiales de estudio, el desempeño del docente (la comunicación y la interacción) y la calidad del entorno tecnológico.

Los materiales de estudio son fundamentales en éste tipo de modalidad educativa, pues ofician de organizadores y estructuradores del recorrido del curso. Así mismo, también creemos central que sean elaborados por expertos en la temática disciplinar, que acompañados por los procesadores didácticos y diseñadores, den como resultado un material motivador, atractivo y disciplinariamente fundamentado. Sumado a ello, la bibliografía obligatoria, acerca a los alumnos a las fuentes que son el fundamento teórico del material de estudio.

La calidad del entorno virtual educativo, su acceso, navegabilidad, propuesta visual y herramientas disponibles, son importantes para garantizar la viabilidad del curso en Internet.

El desempeño docente, es central en ésta modalidad, pues es el profesor el responsable del ofrecimiento de los contenidos del curso, las propuestas de actividades que harán que los alumnos se acerquen a los contenidos y de las evaluaciones que permiten conocer la concreción en la adquisición del conocimiento por parte de los alumnos.

En el curso que hemos evaluado, los aspectos positivos y aquellos que hay que mejorar, nos permitirán en el futuro un mejor ofrecimiento de éste curso (y los cursos que ofrecemos en ésta modalidad), por el bien del programa educativo universitario, la tarea del profesor y la experiencia educativa de los alumnos.

Entre los *aspectos positivos de éste curso* podemos destacar:

- A partir de las opiniones de los alumnos sobre los materiales de estudio, la interacción/comunicación con el docente y el uso de la plataforma virtual, podemos afirmar que han sido valorados positivamente por ellos, y en las respuestas cualitativas, han transmitido que creen haber hecho una buena experiencia de aprendizaje.
- Desde la opinión de los alumnos (y del observador), se puede afirmar que el curso cuenta con un material educativo de calidad y pertinencia temática.
- En el proceso del curso, los alumnos han valorado positivamente (desde lo afectivo y lo disciplinar) la calidad y respuestas que el profesor ha tenido hacia sus consultas, trabajos y participaciones.
- En la plataforma se puede observar que la frecuencia de utilización de las herramientas disponibles es en un porcentaje inverso para los alumnos y el profesor. En el caso de los alumnos han ingresado en mayor proporción al foro, que lo que han utilizado el correo electrónico; y en el caso del profesor, ha utilizado con mayor frecuencia el correo electrónico –para una comunicación personalizada con los alumnos- que su participación en el foro.

Entre los *aspectos a mejorar del curso*, podríamos enunciar los siguientes:

- Los alumnos y el profesor han indicado que en el futuro desearían poder contar con la bibliografía optativa en formato digital, realizar actividades grupales, compartir los trabajos personales con el resto de los compañeros y realizar alguna actividad sincrónica (chat).
- Como observadores del curso, coincidimos con lo que proponen los alumnos y el profesor y agregaríamos que el profesor podría participar con mas frecuencia y respuestas personalizadas en los foros, proponer el uso de otras herramientas que están disponibles en Internet (weblog, wiki, etc.) como vía para la realización de trabajos

grupales, estimular a los alumnos a buscar y aportar más información y bibliografía al curso.

Finalmente, creemos que se deberían realizar más investigaciones que permitan realizar evaluaciones educativas de cursos virtuales, aplicando modelos evaluativos integradores como el que presentamos en éste trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

BARBERÁ, Elena (Coord.) (2001). La incógnita de la Educación a Distancia. Cuadernos de Educación. I.C.E. Universitat Barcelona, Barcelona.

BARAJAS, M., (2003). Entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior: Fuentes para una revisión del campo. En Barajas Frutos, Mario (Coor.), *La tecnología educativa en la enseñanza superior: entornos virtuales de aprendizaje*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

GARCÍA ARETIÓ, L., (2002). La Educación a Distancia, de la teoría a la práctica. Ariel Educación, Barcelona. España.

ORTEGA CARILLO, J. A., (2002), Principios para el diseño y organización de programas de enseñanza virtual: sistematización a la luz de las teorías cognoscitivas y conductuales. Publicado en Blázquez, F. y González, M:P: (Coords.) *Materiales para la enseñanza universitaria: Las nuevas tecnologías en la Universidad*. Badajoz: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Extremadura.

SILVA, Marco (2005). Educación Interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line. Gedisa, Barcelona.

VILLAR, G., (2005). Didáctica en la Educación Universitaria a Distancia y Virtual. II Encuentro Internacional de Didáctica Universitaria. Loja. Ecuador.

YEE SAURET, M. y MIRANDA JUSTINIANO, A. (2007). Algunas consideraciones sobre la calidad en instituciones de educación a distancia. En MENA, M. (comp.). *Construyendo la nueva agenda de la Educación a Distancia*. La Crujía ediciones, Buenos Aires. Argentina.

WEB GRAFÍA:

BAUTISTA, J.R., MARTÍNEZ, R. y SAINZA, M. (2001) La evaluación de materiales didácticos para la educación a distancia. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Vol 4, nº1. Consultada 5/05/2007. Disponible: <http://www.utpl.edu.ec/ried/>.

DUART, J. Y MARTÍNEZ M. J. (2001). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. UOC. Consultada el 13/06/2007. Disponible: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109041/duartmartin.html>

GARCÍA, C. M. (2006). Pregunta cuando quieras. La interacción didáctica en los nuevos ambientes virtuales de aprendizaje. Elearning Europa.info. Consultado: 13/08/2007. Disponible:

http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=7875&do_clng=7

LLARENA, M. y PAPARO, M. (2006): Propuesta de una metodología de seguimiento y evaluación de cursos a distancia. Revista Iberoamericana de Educación. Consulta 25/07/2007. Disponible: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1129Llarena.pdf>

ONRUBIA, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. Consulta 13/06/2007. Disponible: http://www.um.es/ead/red/M2/conferencia_onrubia.pdf

PADILLA PARTIDA, S Y LÓPEZ DE LA MADRID, M. C (2004). Evaluación de la Interacción docente-discente en la Licenciatura en Educación a Distancia de la Universidad de Guadalajara. VIII Congreso de Educación a Distancia CREAD MERCOSUR/SUL septiembre, Córdoba, Argentina. Consultada: 13/08/2007. Disponible: <http://fgsnet.nova.edu/cread2/pdf/Padilla.pdf>

RUBIO, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE, v. 9, n. 2, p. 101-120. Consultada: 7/05/2007. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm

SAMORANA, J. (2001). Evaluación de Programas de Educación a Distancia. Universidad Autónoma de Barcelona. RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. Vol 4, nº1. Consultada 8/9/2007. Disponible en: http://www.revistariied.org/index.php?Itemid=80&id=38&option=com_content&task=view

SANGRÁ, A. (2001). La calidad en las experiencias virtuales de educación superior. Artículo publicado originalmente en el número 5 de la revista *Cuadernos IRC* (marzo 2001). Consultada el 13/06/2007. Disponible: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0106024/sangra.html>

SANTOVEÑA CASAL, S. (2005): Criterios de calidad para la evaluación de cursos virtuales. Revista *Etic@net*, nº4 Consultada 03/04/2007. Disponible: http://www.ocv.org.mx/contenido/articulos/articulo01_sept2005.pdf

UNFPA (2004). Conjunto de Herramientas de Planificación, seguimiento y evaluación del administrador de programas. Agosto. División de Servicios de Supervisión. Citado por Millán Albistegi, Y. (2005) en Evaluación externa de la ejecución integral de los cursos virtuales con énfasis en gestión basada en resultados. Consultada: 20/06/2007. Disponible:

<http://www.hacienda.go.cr/centro/datos/Libro/Evaluaci%C3%B3n%20de%20cursos%20virtuales%20con%20gesti%C3%B3n%20basada%20en%20resultados.doc>

ZAPATA, M. , 2003. Evaluación de un Sistema de Educación a Distancia a través de redes. Revista de Educación a Distancia (RED). Consultada el 13/06/2007. Disponible en: http://www.um.es/ead/red/9/eval_sistemas.pdf

ZAPATA, M. , 2003. Sistemas de gestión del aprendizaje- Plataformas de teleformación. Evaluación de un Sistema de Gestión del Aprendizaje. Revista de Educación a Distancia (RED). Consultada: 13/06/2007. Disponible: <http://www.um.es/ead/red/9/SGA.pdf>

ZAPATA, M. (2006). Distintas Formas de intervenir en la distancia y en el eLearning. Los modelos de calidad. Consultada: 29/06/2007. Disponible: <http://www.um.es/ead/red/16/columna16.pdf>.

ANEXO I

Encuesta Alumnos

Datos de estudio

Carrera
Materia
Profesor

Indique si el autor del Módulo de estudios es el profesor Si No

Sobre Materiales**1-Módulos de estudio:**

Didácticos y claros Adecuados Poco comprensibles
Otros (especifique cual)

2-Sobre la bibliografía propuesta

Adecuada a la materia: Excesiva:
¿Le aportó conocimientos nuevos?
Mucho Poco Nada
Otro (especifique cual)

La comunicación:**1-Respuestas del profesor:**

En tiempo: Adecuada: Con demoras
Otros (especifique cual)

2-Trabajo en Foros:

Pertinentes a la cursada Poco pertinentes
Otros (especifique cual)

3-La interacción con el profesor

En tiempo: Adecuada: Con demoras
Otros (especifique cual)

La cursada de la materia cumplió sus expectativas de manera:

Muy satisfactoria Satisfactoria Poco satisfactoria
Otros (especifique cual)

Sugerencias: (no extenderse más de tres renglones)

La interacción con sus compañeros:**Fue:**

Intensa Frecuente Escasa o Nula

¿Estableció buenas relaciones con sus compañeros?

¿Ayudo en su proceso de aprendizaje?

Sobre la plataforma**1-Sobre usabilidad de la misma**

1.1- Acceso al aulaFácil Medianamente fácil Difícil **1.2 Descarga de contenidos:**Fácil Medianamente fácil Difícil **1.3 Acceso a Foros**Fácil Medianamente fácil Difícil **1.4 Avisos**Útil Necesario No utiliza **1.5 Utilidad de los Tutoriales**Didácticos Poco didácticos No utiliza **1.6 Chat**Fácil Medianamente fácil Difícil **2-Espacios que más utiliza** (enumere en orden de importancia y uso)

Clase y Bibliografía 1

Avisos 1

Mail Interno 1

Chat 1

Foros 1

Comunicaciones por fuera del aula 1

En caso de elegir como más frecuente el mail interno o las comunicaciones fuera del aula, especificar porqué (no más de tres renglones)

Sugerencias: (no extenderse más de tres renglones)

ANEXO II

Encuesta Profesores

Datos de estudio

Carrera

Materia

Profesor

Indique si usted es el autor del Módulo de estudios Si No **Sobre Materiales****1-Módulos de estudio:**

Didácticos y claros Adecuados Poco comprensibles
 Otros (especifique cual)

2-Sobre la bibliografía propuesta

Adecuada a la materia: Excesiva:
 ¿Cree que les aportó conocimientos nuevos a los alumnos?
 Mucho Poco Nada
 Otro (especifique cual)

La comunicación en el Campus Virtual:**1-Su comunicación con los Alumnos cree que ha sido:**

En tiempo: Adecuada: Con demoras
 Otros (especifique cual)

2-La participación de los Alumnos en foros considera que fue:

Pertinentes a la cursada Poco pertinentes
 Otros (especifique cual)

3-La interacción con los Alumnos considera ha sido:

En tiempo: Adecuada: Con demoras
 Otros (especifique cual)

El dictado de la Asignatura cumplió sus expectativas de manera:

Muy satisfactoria Satisfactoria Poco satisfactoria
 Otros (especifique cual)

La interacción entre los alumnos cree que ha sido:

Intensa Frecuente Escasa o Nula

Cree que ayudó en el proceso de aprendizaje de los alumnos?

Mucho Poco Nada

PROPUESTA PEDAGOGICA Y EVALUACIÓN

	Si/No	Le resultó Útil	Le resultó Necesario	No Utiliza
Propuso Plan de Trabajo				
Propuso Actividades Individuales				
Propuso Actividades Grupales				
Propuso Foros				
Intervino en Foros (durante y haciendo cierre)				
Cree que Motivó la participación de los alumnos?				
Propuso Evaluaciones Individuales				
Propuso Evaluaciones Grupales				

Tipo de Evaluación

	Si/No	Le resultó Útil	Le resultó Necesario	No Utiliza
Sumativa				
Contínua				
Mixta				
Autoevaluación				

Sobre el Campus Virtual

1-Sobre usabilidad de la misma

1.1- Sus Clases en el Aula

Fácil Medianamente fácil Difícil

1.2 Links a contenidos:

Fácil Medianamente fácil Difícil

1.3 Propuesta y Administración de Foros

Fácil Medianamente fácil Difícil

1.4 Uso del Chat

Fácil Medianamente fácil Difícil

1.5 Cree que los Avisos resultaron

Útil Necesario No utiliza

1.6 Qué opinión tiene sobre la utilidad de los Tutoriales sobre el uso del Campus Virtual

Didácticos

Poco didácticos

No utiliza

2-Espacios que más utiliza (enumere en orden de importancia y uso)

Clase y Bibliografía

Avisos

Mail Interno

Chat

Foros

Comunicaciones por fuera del aula

En caso de elegir como más frecuente el mail interno o las comunicaciones fuera del aula, especificar porqué (no más de tres renglones)

ANEXO III
Evaluación de la Plataforma Virtual

		Valoración
Perfiles de acceso a la plataforma	Demo Alumno	
	Demo Profesor	
	Demo Administrador	x
Comunicación Sincrónica	videoconferencias	
	audio conferencia	
	chat	x
Comunicación Asincrónica	audio o video chat	x
	aula virtual	x
	foros	x
	correo electrónico	x
	Listas de Discusión	x
Información compartida	Grupos de discusión	x
	Ficheros adjuntos	x
	Repositorios de ficheros	x
	Pizarra compartida	
	Transferencia de ficheros	
	Blogs	
	búsqueda en la plataforma	x
	wiki	
	álbum de fotos	
	cmap	
lista de usuarios	x	
Trabajo cooperativo	herramientas de accesibilidad	
	Espacios de trabajos en grupos	x
Administración Docente	Inscripción de alumnos	x
	Gestión de al	x
	Elaboración de listas	
	Privilegios de accesos	x
	Consulta expediente académico	
Gestión/ desarrollo del curso/ Evaluación	Seguimiento y progreso de alumnos	x

	Informes y estadísticas	x
	Calendario	x
	Gestión y edición de pruebas y ejercicios de evaluación y atuoevaluación	x
Interacción/ contenidos de aprendizaje	Diseño del curso	x
	Portafolio	
	Faqs	
	mapa de navegación	
	Anotaciones	
	Notificación automática cambios	
	Referencias	
	Bases de Datos	
	Creación de materiales	x
	Creación de itinerarios	
	Glosario	x
	links	x
Idioma		3 idiomas: inglés, portugués y español
Instructivos		en los 3 idiomas

ANEXO IV

TAREAS DEL PROFESOR⁹ MODALIDAD VIRTUAL
--

1) Definición del Rol:

El Profesor de la UNSAM es el “responsable de la formación académica del alumno”.

Considerando que las asignaturas se organizan en función de un Módulo de Estudios elaborado especialmente para la misma, más la bibliografía, el profesor es el promotor, activador y dinamizador de los aprendizajes de los alumnos, enmarcado en una serie de acciones que se describen a continuación

2) Aspectos Formales:

Cada Asignatura ha sido elaborada por uno o varios Autores.

Los docentes que dictan las Asignaturas Específicas en la modalidad virtual son propuestos por los Directores o Coordinadores de Carreras, y el autor del Módulo de Trabajo respectivo puede sugerirlos. En tanto que, para las asignaturas que corresponden a las Unidades Curriculares, será la Secretaría Académica la que evaluará los *curriculum vitae* de los Profesores que tomarán aulas virtuales con base en las sugerencias del autor de cada del Módulo de Trabajo.

En los casos en que sean más de un docente en la misma asignatura (o aula virtual) se realizará un solo contrato para uno de los docentes y éste será el responsable del aula virtual, entrega de notas parciales y toma de exámenes finales. El resto de los participantes podrán solicitar una designación ad-honorem.

3) La Asignatura:**a) Plan de Trabajo:**

En la modalidad virtual es muy importante la planificación. En tal sentido, el Plan de trabajo ayuda a ordenar tanto al docente como al alumno ya que es el contrato entre ambos: en qué fechas se harán y se trabajarán determinados temas, en qué fecha se ha de evaluar, todo ello permite al alumno ir organizando su tiempo real y de estudio.

Este Plan se colgará al iniciar el curso, y si bien el docente podrá flexibilizarlo para atender a la retroalimentación por parte de los alumnos -conforme la participación, dudas, consultas, etc. de los integrantes del aula virtual, retrasando o adelantando temas, o dedicando más tiempo a determinadas unidades.-, se recomienda informarlo explícitamente a todos los alumnos y redefinir las clases subsiguientes al cambio.

- Un mes antes del inicio del curso el Profesor enviará a la Dirección del CEDEP el archivo Word que se adjunta completado con los datos ya consignados en la grilla base del Plan de Trabajo.
- El Plan de trabajo detalla: el número de la clase (1, 2, 3...), la fecha en que se cuelga la clase (que será todos los días MIÉRCOLES por eso ya se incluyó la fecha en el archivo a completar), el número de la Unidad, los contenidos temáticos a trabajar en cada semana, la bibliografía semanal y la evaluación (completarán sólo los casilleros de la/s semana/s en la que comunicarán las consignas de trabajos obligatorios -actividades o parciales- y las fechas en que los alumnos deberán enviarlos resueltos).

⁹ Este documento ha sido elaborado con la colaboración del personal del CEDEM, Escuela de Humanidades. Universidad Nacional de General San Martín. Participaron: Silvia Camean, Marta Högner y Gabriela Villar.

Clase N°	Fecha	Unidad	Contenidos semanales	Bibliografía semanal	Evaluaciones
1	3-04-07	1	xxxxxxx xxxxxxx	<ul style="list-style-type: none"> • xxxxxxx • xxxxxxx 	
2	11-04-07	1	xxxxxxx xxxxxxx xxxxxxx	<ul style="list-style-type: none"> • xxxxxxx • xxxxxxx 	
3	18-04-07	2	xxxxxxx xxxxxxx	<ul style="list-style-type: none"> • xxxxxxx • xxxxxxx 	Comunicación del Trabajo Práctico N° 1 (Unidad 1)
4	25-04-07	2	xxxxxxx xxxxxxx	<ul style="list-style-type: none"> • xxxxxxx 	Entregan el Trabajo Práctico N° 1

b) Dictado de la Asignatura:

- El Profesor colocará cada MIÉRCOLES una clase virtual y hará referencia a la Bibliografía necesaria.
- La Clase Virtual es una comunicación semanal que actúa como guía y estímulo para los alumnos, es un aporte más al Módulo y bibliografía obligatoria. En dicha comunicación se pueden: presentar los temas, desarrollar los nudos más conflictivos (del módulo o bibliografía), proponer guías de lectura, actividades, foros, etc. (o sugerir que realicen las que están explicitadas en el módulo), etc. (Ver Anexo Clase Virtual)
- El Profesor atenderá las consultas e intervenciones en el aula virtual en el menor tiempo posible pues ello mejorará la tarea de los alumnos,
- Es esperable que las consultas de los alumnos puedan responderse en el término de 48 hs
- La participación del profesor en los espacios de Foro se centrará en ser el promotor y moderador de las intervenciones que se dan en dicho espacio, así también deberá promover el cierre de las temáticas trabajadas. (Al finalizar cada foro el profesor elaborará las conclusiones o propondrá a un alumno o varios alumnos que elaboren conclusiones de los foros).
- Es recomendable que los profesores, al recibir consultas de los alumnos que se repiten, utilicen el espacio de Foros para responderlas.
- Deberá elaborar, ofrecer y corregir las evaluaciones parciales y/o actividades obligatorias que estipule para aprobar la asignatura.
- El profesor debe responder a los alumnos sobre las cuestiones referidas a los contenidos académicos de las asignaturas. Las consultas que los alumnos les realicen fuera de los temas de la asignatura, deberá indicarles a qué correo deben enviarlas:
 - o Cuestiones administrativas sobre pagos: (CORREO cedem)
 - o Cuestiones referidas a dificultades de acceso a la Plataforma, certificados de exámenes, pedidos de equivalencias, reconocimiento de carga horaria para foros, etc.: a cada tutor que los alumnos tienen asignado.
- Desde el espacio de Administración deberá hacer el seguimiento de sus alumnos, en los casos en que observe que los alumnos no ingresan o no participan, deberá pedirle a los Tutores que se contacten con los alumnos para animarlos a continuar con la asignatura.

c) Finalización de la Asignatura:

- Al finalizar la asignatura (16 semanas), los profesores tienen un plazo máximo de 7 días para publicar en el Aula virtual, el listado completo de alumnos con las notas de aprobación y también deberán enviarlas por correo electrónico a la Dirección del CEDEM.
- Las notas se deben presentar en números enteros del 1 al 10, los parciales son aprobados como mínimo con 4, y el promedio de la asignatura es como mínimo 4. Los alumnos que no hayan realizado la asignatura deberán figurar como: Abandonó.

- Elaborar las evaluaciones finales, realizar la toma de exámenes presenciales, corregirlos y enviar las notas dentro de los 7 días posteriores a la mesa de exámenes. Estas notas también serán publicadas en el Aula virtual y también deberán enviarlas por correo electrónico a la Dirección del CEDEM.

LA CLASE VIRTUAL

El entorno virtual de aprendizaje está compuesto por:

Recursos Materiales:

- Campus Virtual en el cual encontrarán:
- Acceso a La Clase Virtual.
- Acceso a Foros, Chat, correo, etc.
- Materiales didácticos (Módulos de estudio y Bibliografía)
- Evaluaciones.

Recursos humanos:

- Alumnos
- Profesores
- Tutores
- Coordinadores (de carreras y de procesos -administración, procesamiento didáctico, tutorías, evaluación, comunicación, etc.-.)

La clase virtual propiamente dicha:

La clase virtual es la orientación central para que los alumnos se acerquen a los contenidos de estudio. Consiste en transmitir las claves de lectura del Módulo de Estudio y de la bibliografía obligatoria, según la secuencia del Plan de trabajo (si éste se modifica, como se expresa en párrafos anteriores, se redefinirá una nueva secuencia de clases, ya que es necesario que los alumnos sepan con antelación qué temas y contenidos se trabajarán cada miércoles).

La clase virtual, básicamente, es una comunicación o mensaje original que el docente a cargo del aula virtual escribe y pone a disposición de los alumnos en el campus virtual y que se extiende a lo largo de una semana.

La clase se puede presentar en un texto escrito, que puede tener un documento adjunto (Word, power point, Excel, etc.)

La clase virtual debería:

- Ser la dinamizadora de los procesos de aprendizaje de los alumnos.
- Articular los conocimientos previos de los alumnos y los propuestos en el material didáctico.
- Enriquecer y actualizar el material propuesto en los módulos.
- Propiciar la lectura crítica de los materiales.
- Promover debate e intercambio de ideas entre los alumnos.
- Promover actividades que propicien la: elaboración, contratación, articulación, resolución, etc. De los contenidos de aprendizaje.

La clase virtual debería incluir:

- Datos identificatorios (asignatura, autor, fecha, unidad)
- Resumen del contenido que se tratará
- Desarrollo de la temática y referencias al material de estudio (según Plan de Trabajo).
- Propuesta de actividades que deben realizar los alumnos (debate, trabajos individuales, grupales, etc.)
- Ejemplos de consignas evaluativas.
- Cuando se propongan participaciones en Foros, es recomendable indicar desde qué fecha y hasta qué fecha estará disponible. El Profesor ha de realizar un cierre de las participaciones o designar uno o varios alumnos para que lo realicen.
- Cuando se propongan actividades: se deberá aclarar si las mismas son obligatorias u optativas, hasta qué fecha podrán realizar el envío de las mismas y en qué espacio (En un Foro abierto para tal fin, por correo electrónico, etc.), determinar la extensión

máxima y formato esperado (tamaño de hoja, cantidad de hojas, etc.), recordar las formas de citar la bibliografía que utilicen como fundamento teórico del trabajo, etc.

- El diseño que incluimos a continuación es un modelo tentativo de Clase Virtual:

<p style="text-align: center;">Materia: <i>XXXXX XXX XXXXXS</i></p> <p>Fecha: 9 de mayo de 2007 Semana N°: 1 Tema: Las orientaciones que señalamos a continuación corresponden a la Unidad 1 del programa: <i>Relaciones entre Psicología y Educación</i>. En esta semana trataremos los siguientes contenidos:</p> <p style="text-align: center;"><i>SERÁN LOS MISMOS CONTENIDOS TEMÁTICOS QUE INCLUYERON EN LA SEMANA 1 DEL PLAN DE TRABAJO</i></p> <p>Propósitos: En esta semana nos proponemos <i>XX XXXXXX (ENUNCIAR LOS PROPÓSITOS ESPERABLES CONFORME A LOS CONTENIDOS A TRABAJAR)</i></p> <ul style="list-style-type: none">• XXXXXX• XXXXXX• XXXXXX <p>Orientaciones generales: <i>RESUMEN DEL CONTENIDO QUE SE TRATARÁ. DESARROLLO DE LA TEMÁTICA Y REFERENCIAS AL MATERIAL DE ESTUDIO</i></p> <p>Bibliografía:</p> <ul style="list-style-type: none">• Módulo de Estudios: Unidad I (puntos 1.1 a 1.4 inclusive)• <i>BIBLIOGRAFÍA LINKEADA PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN ACCEDER AL TEXTO</i>• <i>BIBLIOGRAFÍA LINKEADA PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN ACCEDER AL TEXTO con la bibliografía ENUNCIA</i> <p>Actividad sugeridas del Módulo de Trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Actividad 1.a, página 33.• Actividad 3.a, página 38.
