

Diseño de Aulas Virtuales considerando estrategias de pedagogías emergentes

Berta Elena García – Mónica Mercedes Daza

Departamento de Informática

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales

Universidad Nacional de San Luis

bertae.garcia@gmail.com, monicamdaza@gmail.com

Resumen

Atentos a las demandas educativas actuales es necesario que las universidades ofrezcan espacios de formación utilizando soportes tecnológicos como complemento a la clase presencial.

A partir de un primer análisis del uso de estos espacios, se hace visible un reflejo del aula presencial tradicional en el aula virtual. Por este motivo nos propusimos como objetivo considerar estas realidades y aprovechar las oportunidades de las herramientas tecnológicas disponibles, para llevar a la práctica experiencias pedagógicas innovadoras en nuestro actuar docente. El siguiente trabajo relata una propuesta de diseño de aula virtual a partir del uso de diferentes herramientas informáticas disponibles en la plataforma virtual Moodle. Se estructura y organiza de manera tal que la propuesta didáctica, pensada desde el Aprendizaje Basado en Problemas, incorpore conceptos de aprendizaje ubicuo, colaborativo y promueva el desarrollo de pedagogías y tecnologías emergentes. A partir de los recursos tecnológicos y de este tipo de estrategias de enseñanza y aprendizaje, se posibilita a los futuros egresados de los profesados de Computación y Electrónica de la Universidad Nacional de San Luis, adquirir competencias propias de docentes transformadores, actores de los nuevos paradigmas educativos, atentos a los requisitos de la sociedad actual.

Palabras claves: pedagogías emergentes, tecnologías emergentes, aulas virtuales.

Introducción

El impacto generado en nuestra sociedad debido a una evolución constante de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), posibilita el diseño y desarrollo de espacios virtuales con nuevas propuestas de enseñanza. Conscientes de esta realidad, docentes del profesorado de Computación y Tecnología de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL) realizan una revisión crítica de sus propuestas didácticas para la formación de formadores.

En el marco teórico de este trabajo se consideran las pedagogías emergentes, el aprendizaje basado en problemas, la colaboración, el aprendizaje ubicuo, mediadas por las tecnologías emergentes. En un segundo apartado se describe el contexto de aplicación, luego se analiza el diseño y organización del aula virtual bajo los supuestos teóricos establecidos. Por último se expresan las conclusiones y futuras líneas de acción.

Marco Teórico

El desarrollo de las tecnologías y el avance de la sociedad de la información en las últimas décadas, han provocado cambios sustanciales en diferentes sectores de la sociedad, afectando a las instituciones y en especial a las educativas. Instituciones resistentes a modificar el ¿qué? ¿cómo? y ¿para qué? enseñar y aprender. Sin embargo se visualiza un cambio en las propuestas didácticas que consideran las posibilidades de incluir las herramientas tecnológicas en función a los requisitos y necesidades de la sociedad.

En este contexto se hacen presentes las pedagogías emergentes, que consideran diferentes enfoques educativos a partir de los

cambios sociales, tecnológicos y culturales. Jordi Adell [1] las define: “el conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje”. En estas pedagogías confluyen ideas de grandes pedagogos y docentes atentos y sensibles a las diferentes demandas que impactan en el ámbito educativo, docentes innovadores en sus propuestas didácticas. En este sentido es importante considerar el concepto de tecnologías emergentes, definido por George Veletsianos [2] como “herramientas, conceptos, innovaciones y avances utilizados en diversos contextos educativos al servicio de diversos propósitos relacionados con la educación. Además, propongo que las tecnologías emergentes (“nuevas” y “viejas”) son organismos en evolución que experimentan ciclos de sobreexpectación y, al tiempo que son potencialmente disruptivas, todavía no han sido completamente comprendidas ni tampoco suficientemente investigadas.”.

La presencia de computadoras, equipos portátiles, teléfonos inteligentes, por nombrar sólo algunos, se ha convertido en parte integral de nuestra vida social, trabajo y aprendizaje. Los dispositivos son cada vez más pequeños, económicos, portátiles e interconectados. Sin embargo es posible usar las nuevas tecnologías para recrear pedagogías tradicionales, centradas en la transmisión de conocimientos. Pero los contextos de aprendizaje se han modificado, constituyéndose en posibilitadores de nuevos aprendizajes. Como expresa Nicolás Burbules, “las formas radicalmente nuevas en que las personas interactúan con la tecnología en el presente también proporcionan una valiosa oportunidad para que los docentes reformulen su trabajo y su función”. [3] En la misma línea, Bill Cope y Mary Kalantzis [4] se refieren al aprendizaje ubicuo y definen en forma general que: “el aprendizaje ubicuo representa un nuevo paradigma educativo que

en buena parte es posible gracias a los nuevos medios digitales” y con total independencia del espacio y tiempo del aula tradicional.

El aprendizaje colaborativo es definido por Johnson [5] como: “el conjunto de métodos de instrucción o entrenamiento para su uso en grupos, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social). En el aprendizaje colaborativo cada miembro es responsable de su propio aprendizaje, así como de los restantes miembros del grupo”. La combinación de situaciones e interacciones sociales debería contribuir a aprender efectivamente tanto en forma personal como grupal.

Para analizar la interacción, base para la colaboración, Soller [6] propone las siguientes categorías: Aprendizaje activo, Conflicto Creativo y Conversación. En cada una de ellas es posible identificar subhabilidades.

En cuanto al Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) [7], es una metodología que se centra en el aprendizaje, la reflexión y la investigación, permitiendo que un grupo pequeño de alumnos se reúna para analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje, acompañados por un tutor. En esta metodología los protagonistas del aprendizaje son los propios alumnos, que asumen la responsabilidad de ser parte activa en este proceso.

En el marco de las pedagogías emergentes, el modelo de estilos de aprendizaje de la programación neuro lingüística toma en cuenta que la vía de ingreso de información al cerebro (ojo, oído, cuerpo) resulta fundamental en las preferencias de quién aprende. Concretamente, el ser humano tiene tres grandes sistemas para representar mentalmente la información: visual, auditivo y kinestésico. Sin embargo, la mayoría de las personas utilizan estos sistemas en forma desigual, potenciando unos e infrautilizando otros. [8]

Los Sistemas para la Gestión de Aprendizaje (SGA), en particular Moodle, disponen de herramientas tales como foros y wikis, diseñadas específicamente para implementar la

colaboración. Es oportuno preguntarse, entonces, ¿cómo usan los docentes universitarios estas facilidades que ofrecen los entornos virtuales?

El Dr Jesús Salinas, de la Universitat de les Illes Balears (España) indaga acerca de las prácticas docentes en el marco del proyecto de investigación “Modelos didácticos en los campus virtuales universitarios: Patrones metodológicos generados por los profesores en procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales” [9]. En el Informe final describe cinco categorías de uso de las plataformas virtuales en educación superior:

Tipo 1: los profesores usan la plataforma para la distribución de materiales y/o con la posibilidad de hacer alguna actividad puntual de forma voluntaria. También se incluyen aquí los que no utilizan plataforma, pero realizan tutorías o distribuyen material a través de correo electrónico.

Tipo 2: aquellos profesores que utilizan la plataforma para la distribución de materiales, y realizan actividades individuales obligatorias.

Tipo 3: aquellos profesores que utilizan la plataforma para la distribución de materiales, y realizan actividades individuales y/o grupales obligatorias.

Tipo 4: en este perfil los profesores usan la plataforma para la distribución de materiales y para la realización de actividades, sean individuales y/o grupales obligatorias. Este grupo de profesores ha expresado que realizan actividades colaborativas, también de carácter obligatorio.

Tipo 5: son aquellos profesores que utilizan la plataforma para la realización de actividades, ya sean individuales, grupales o que hayan especificado realizar trabajo colaborativo. Estas actividades son de tipo obligatorio. A diferencia de los demás perfiles no cuelgan ningún tipo de material para su distribución.

Como resultado de sus investigaciones Jesús Salinas señala que la calidad de un sistema de formación e-learning se apoya en dos principios: materiales multimedia de calidad y un sistema de comunicaciones electrónicas que permita la interacción de los alumnos con el material, con el profesor y/o tutor y con otros

alumnos. Se parte del principio de que la modalidad educativa utilizada viene determinada, no tanto por la separación física entre profesores y alumnos entre sí, sino por cantidad y calidad de diálogo (o interacción) entre profesores y estudiantes, por la flexibilidad del diseño o estructura del curso en cuanto a objetivos, estrategias de aprendizaje y métodos de evaluación.

Además, señala que: el modelo que predomina en las universidades consiste en trasladar los elementos y estrategias propios del modelo tradicional, en los que el profesor sigue siendo el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y las técnicas didácticas más utilizadas son aquellas que ponen material a disposición del alumno y conllevan la búsqueda y recuperación de la información.

Aprendizaje colaborativo, ABP, aprendizaje ubicuo, pedagogías emergentes y tecnologías emergentes son conceptos que pueden ser desarrollados y potenciados en entornos virtuales de aprendizaje, pero es necesario considerar que el uso de tecnologías en educación no es neutro, ni genera por sí mismo innovación educativa o integración curricular. Esto dependerá del uso que de ellas se haga.

Contexto de la propuesta

A partir del año 2008 el CIE pone a disposición el Sistema para la Gestión de los Aprendizajes “Aulas Virtuales” implementado sobre Moodle, versión 2.3. A través de los años y de la reflexión en relación a las fortalezas y debilidades de la plataforma, se implementaron algunos cambios en el diseño del espacio virtual, se elaboraron materiales teóricos y prácticos acordes a los paradigmas de la modalidad mixta (presencial y virtual) y a las necesidades de los alumnos, atentos a que en muchas ocasiones no cuentan con recursos económicos para conseguir el material bibliográfico obligatorio o por razones laborales no pueden asistir a las clases presenciales.

Se pretende que, a través del Aula Virtual, todos los alumnos puedan estar al día con los contenidos y las tareas desarrolladas, participar

en forma asincrónica de las discusiones y reflexiones que surgen, propuestas en algunos casos y espontáneas en otros.

En este trabajo se analizan las aulas creadas para las materias: Problemática Pedagógica Fundamental, Formación Docente Currículum e investigación, Práctica Profesional Docente I y Práctica Profesional Docente II, de las carreras Profesorado de Computación y Profesorado de Tecnología de la UNSL.

Diseño y Organización del Aula Virtual

A lo largo del tiempo y con el objetivo de hacer de las aulas virtuales un espacio unificado, se realizaron adecuaciones comunes a todas las materias del profesorado.

Son ejemplo de ello:

- Plantillas utilizadas en teorías, prácticos y evaluaciones, con un mismo logotipo y diferenciadas por color según la materia.
- Íconos para identificar las competencias y actividades requeridas: utilizadas en el aula virtual y en los trabajos prácticos. Representan en el aula las acciones a seguir: ver un video, realizar una actividad, presentar trabajos, participar en los foros, realizar actividades grupales, individuales, etc.

Las aulas virtuales de las materias que analizamos en el presente trabajo, se han construido siguiendo un proceso espiralado, donde se consideraron las estrategias y opciones metodológicas elegidas para llevar adelante las propuestas didácticas, experiencias de años anteriores, opiniones de los alumnos, necesidades y condicionamientos académicos y pautas de diseño acordadas en las que se respetan criterios unificados de visualización, diagramación y jerarquía de los contenidos propuestos.

A partir de lo anteriormente citado surge este nuevo diseño de aula.

Cuando los usuarios ingresan al espacio virtual, visualizan: (Figura 1):

- Foro de Novedades: en este tipo de foros los docentes anuncian las novedades y/o noticias que deben recibir todos los

usuarios, ya que los suscribe forzosamente. Sólo los administradores y tutores del curso pueden editarlo. Para el resto de los usuarios es de sólo lectura.

- Programa de la materia: el programa de la materia se puede abrir en una ventana emergente y descargar en formato PDF.
- Presentación de la materia: a través de un enlace se accede a la presentación de la materia realizada en Prezi. Incluye los contenidos centrales y sus relaciones, objetivos propuestos y requisitos necesarios para la aprobación.
- Glosario: construido con conceptos relevantes, según el criterio de los alumnos, en forma colaborativa.
- Foro de presentación: es un espacio de socialización entre los estudiantes, permite compartir intereses más allá de lo académico.



Figura N°1: Inicio del Aula Virtual

Según los criterios de diseño pautados, la organización de cada unidad siempre incluye los siguientes apartados: Figura N°2



Figura N°2: Organización de cada unidad temática

- Introducción teórica a la unidad: tiene como objetivo fundamental orientar la lectura del material bibliográfico obligatorio.
- Trabajo práctico: con las actividades a desarrollar.
- Material de lectura básica: carpeta con el material de lectura digital obligatorio. En algunas unidades puede aparecer otra carpeta con material optativo.
- Foros de la Unidad: se plantean preguntas disparadoras o situaciones problemáticas. Permite el trabajo asincrónico.
- Foro de dudas y consultas: generalmente es el espacio utilizado por los alumnos para consultas técnicas como académicas. Permite generar nuevas cadenas, ya que es del tipo foro general.
- Cronograma: con un cuadro de fechas y actividades a entregar. (Figura 3)

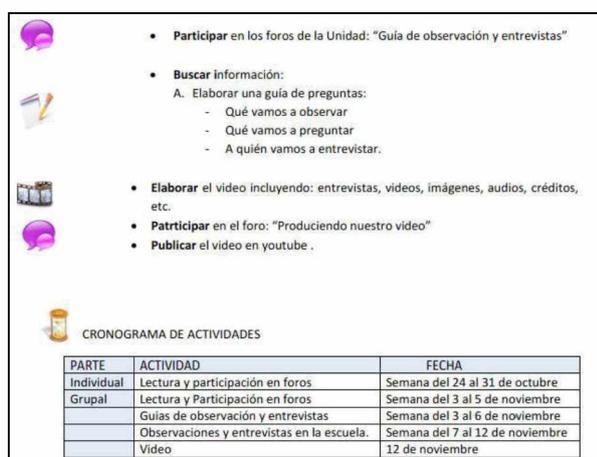


Figura N° 3 Cronograma y Parte de un Trabajo Práctico

- Videos y sitios de interés: se dejan videos o enlaces a páginas web, con temáticas relacionadas o interesantes, propuestos por docentes y alumnos.
- Envío de Tareas con calificación: a través de este recurso los alumnos suben archivos en diferentes formatos, para que los profesores hagan las correcciones en tiempo y forma. Posteriormente reciben las devoluciones y calificaciones a través del calificador de aula virtual.

Teniendo en cuenta criterios de diseño flexible y de acuerdo a los requerimientos puntuales de

las unidades y/o materias, aparecen otros apartados:

- Pautas y sugerencias para la presentación de trabajos: Sólo en la materia de primer año Problemática Pedagógica Fundamental se publica una carpeta que contiene cuestiones básicas en relación a presentación de prácticos, envío de archivos, pautas para elaborar ensayos, observaciones, entrevistas y presentaciones.
- Envío de Tareas para consulta: a partir del año 2014 se implementó un sistema de envíos parciales, para consultar ítems del trabajo práctico. (Figura 4)

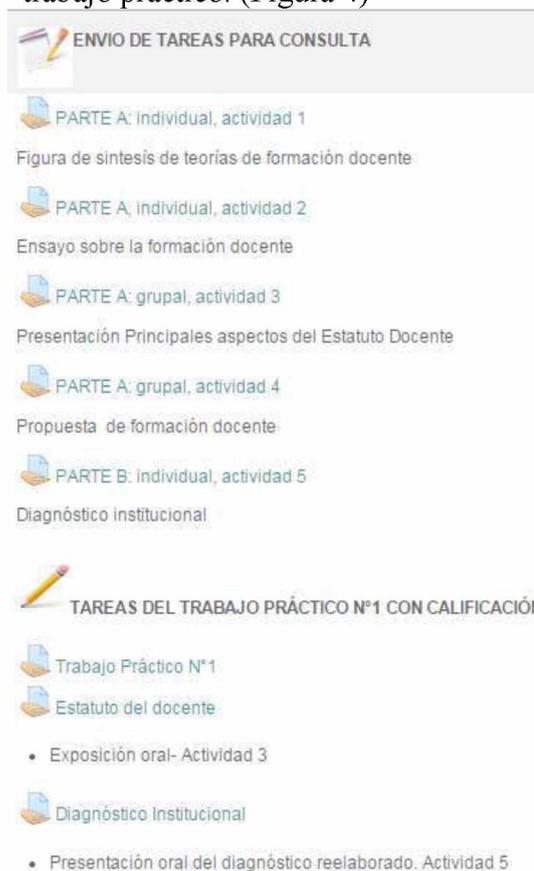


Figura N° 4: Envío de Tareas para Consulta. Tareas con calificación

Evaluación del diseño de las aulas virtuales

La evaluación del diseño tiene en cuenta dos puntos de vista: el de los docentes y el de los alumnos.

Para realizar esta evaluación se consideran las siguientes categorías de análisis:

1. Aspectos visuales y organizativos
2. Material Didáctico y contenido
3. Estrategias metodológicas

Evaluación del docente

Los momentos más significativos de este proceso son el inicio y fin de cuatrimestre, aunque la retroalimentación permite recuperar información en cada unidad.

1. Aspectos visuales y organizativos: en algunas materias se ha utilizado la estructura del curso por temas y en otras por pestañas. La elección de uno u otro dependió de la organización interna del contenido de cada asignatura. Por ejemplo: en las de contenido más bien teórico se eligió la organización por pestañas, utilizando una por cada unidad temática. En el caso de materias de tipo práctico (como Practica Profesional Docente I y II) el trabajo del cuatrimestre se organiza en torno a un único proyecto que se desarrolla en forma incremental. La organización por temas evita la fragmentación ya que el alumno puede visualizar a simple vista el contenido total de la materia. El uso de íconos para cada tipo de actividad permite identificar las tareas a desarrollar. Abrir documentos en ventanas emergentes posibilita seguir navegando en el aula, sin perder de vista el objetivo. Por ejemplo, leer teoría y participar en un foro, navegar una página de internet propuesta o leer y descargar el trabajo práctico disponible en PDF. Cabe mencionar que este formato resulta de fácil acceso desde los dispositivos móviles. Mantener criterios uniformes en la organización y estructura de las aulas facilitan la navegación del espacio virtual y significan un ahorro de tiempo y esfuerzo para los estudiantes. El uso del recurso etiqueta, permite añadir imágenes y establecer espacios en el aula.

2. Material Didáctico y contenido: entre el material didáctico disponible para que los alumnos se apropien de los contenidos podemos citar: bibliografía impresa, digital,

videos, presentaciones realizadas con diferentes herramientas, tales como Power Point o Prezi, El material presentado en distintos formatos permite que los alumnos puedan elegir uno u otro, según su estilos de aprendizaje predominante. El uso de códigos QR para acceder a cada video propuesto o enlace sugerido, permite a los estudiantes acceder desde sus teléfonos inteligentes al material seleccionado por la cátedra, promoviendo así el aprendizaje ubicuo.

3. Estrategias metodológicas: los prácticos se plantean desde el ABP, a partir de esto los alumnos construyen conocimiento rescatando las teorías obligatorias y opcionales para resolver las situaciones problemáticas con sus compañeros. Permite además, el desarrollo de características del aprendizaje colaborativo.

Los foros de cada unidad son pensados a partir de situaciones problema o preguntas disparadoras y tienen como objetivo promover la colaboración. Forman parte de las actividades evaluables y se califican siguiendo las categorías de Soller para analizar la interacción: Conflicto Creativo, Aprendizaje Activo, Conversación. Para ello se hace necesario agregar una nueva escala a las que trae el sistema por defecto, y además incluir el foro en el calificador, diseñado para que los estudiantes reciban retroalimentación sobre su progreso académico. A partir de incorporar estas categorías para calificar los foros de la unidad, se visualiza que la mayoría de las aportaciones son del tipo conversación en un comienzo, luego aparecen evidencias de conflicto creativo y después de un trabajo sostenido en los mismos se registran indicios de aprendizaje activo. Esto indica que a medida que los estudiantes ejercitan la participación, se acercan a la colaboración.

En algunas unidades se propone el uso de Wikis o Libros, según los objetivos y actividades de los trabajos prácticos. Por ejemplo para registrar los avances del diagnóstico institucional, se habilita una Wiki. Además de favorecer la colaboración, permite

a los docentes realizar el seguimiento de los aportes de cada integrante del grupo y agregar comentarios.

La siguiente tabla muestra la relación entre las actividades de la propuesta didáctica en el aula virtual y las estrategias que promueven o a partir de la cual fueron pensadas: (Tabla 1)

Actividad\estrategia que permite	ABP	Colaborativo	Estilos de Aprendizaje
Material teórico			x
Trabajo Práctico	x	x	x
Wikis	x	x	
Glosario		x	
Foro	Novedades		
	Dudas y Consultas		x
	de la Unidad	x	x

Tabla 1. Actividades y estrategias

Del cuadro anterior, podemos interpretar que determinadas actividades promueven algunas de las estrategias metodológicas elegidas. Por ejemplo:

- El trabajo práctico propuesto considera los estilos de aprendizaje en las actividades a desarrollar, está planteado desde el ABP y permite que los alumnos desarrollen características de aprendizaje colaborativo.
- Las wikis, como propuestas de actividades grupales a partir del ABP generan un espacio donde cada integrante de manera asincrónica y en espacios no presenciales puede hacer aportes, modificaciones, guardar un historial de la participación de cada uno, con el desarrollo de potencialidades. Podemos decir que se generan actitudes del trabajo colaborativo. Por otro lado el docente puede hacer un seguimiento retroalimentación constante.
- Por último, los foros de la unidad abordan temáticas para compartir ideas, analizar, reflexionar y proponer. Potencian la participación de los estudiantes y a través de la intervención docente permiten desarrollar la colaboración, mejorando el nivel de interacción según las categorías de Soller.

Las estrategias del ABP también se tiene en cuenta al momento de diseñar los trabajos prácticos.

Por ejemplo: para trabajar la transposición didáctica se proponen situaciones problemáticas a partir de casos. A continuación se muestra parte del práctico correspondiente a la Unidad 2



Situación problemática 3: los profesores de computación aprendieron durante su formación inicial acerca de los estilos de aprendizaje.

¿cómo debieran modificar el documento teórico para incluir al menos dos estilos?

BAUL DE HERRAMIENTAS:



Manual estilos de aprendizaje.
Material autoinstruccional para docentes y orientadores educativos.
Disponible en:



http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf

Evaluación de los estudiantes

Para considerar el punto de vista de los alumnos se pide respondan un cuestionario al finalizar cada unidad temática, las preguntas está en relación a los tres ejes analizados:

Aspectos visuales del Aula Virtual:

1. ¿Consideras que el aula virtual es un complemento importante y favorece tu proceso de aprendizaje?
2. ¿Se aprende mejor con el aula virtual que sin ella?
3. ¿La presentación del aula es agradable visualmente?
4. ¿La organización del aula permite navegar fácilmente su contenido?
5. ¿Qué tipo de organización visual prefiere: por pestañas o por temas?
6. ¿Encontró algún tipo de dificultad para acceder a los materiales del aula? ¿Cuáles?

Observaciones generales: ¿qué puede agregar/aportar/solicitar para mejorar los aspectos visuales del aula?.

Material didáctico /contenidos:

1. ¿Las consignas del trabajo práctico son claras?
2. ¿El material teórico propuesto acuerda con lo requerido en el TP?
3. ¿La profundidad con la que se tratan los temas es la adecuada?
4. ¿Las actividades realizadas promueven el aprendizaje colaborativo?. ¿Cuáles?
5. ¿El resumen teórico de la unidad fue un material útil para realizar el TP?
6. ¿La bibliografía complementaria fue utilizada?
7. ¿Utilizó los QR para ver los videos? si/no ¿Por qué?

Observaciones generales: ¿qué puede agregar/aportar/solicitar para mejorar el material ofrecido?.

Estrategias metodológicas

1. ¿Las clases presenciales ayudan a la adquisición de nuevos conocimientos?
2. ¿Las actividades realizadas en el aula promueven el aprendizaje colaborativo?
3. ¿Ahorra tiempo de estudio con el aula virtual?
4. ¿Los foros virtuales resultaron herramientas útiles para promover la interacción, y a partir de ella, los aprendizajes?
5. ¿Las actividades del TP mantienen coherencia con la metodología de las clases?
6. ¿Las estrategias propuestas permiten aprender a partir del error?
7. ¿Te pareció adecuado el ritmo de la clase? si/no ¿por qué?
8. ¿La comunicación con el docente fue adecuada a tus necesidades?

Observaciones generales: ¿qué puede agregar/aportar/solicitar para mejorar la metodología empleada?

Aún no podemos analizar las respuestas de los estudiantes, ya que estamos a inicios del cuatrimestre.

Conclusiones

A partir de la evaluación del diseño podemos decir que la presentación del aula, mantiene un estructura y organización que se repite en las cuatro materias, logrando coherencia visual y permitiendo que los alumnos puedan navegar fácilmente en el soporte virtual.

Con las herramientas disponibles en Moodle y el diseño de propuestas de enseñanza incorporando tecnologías emergentes, los estudiantes pueden desarrollar competencias colaborativas y aprovechar las ventajas del aprendizaje ubicuo.

Del análisis del material didáctico y contenidos podemos concluir, que las aulas virtuales de Moodle disponen de recursos y actividades para desarrollar las pedagogías emergentes, si bien deben ir acompañados de propuestas pedagógicas didácticas acordes. En este sentido, la variedad de material didáctico puesto a disposición de los alumnos considera los diferentes estilos de aprendizaje, proponen una nueva forma de enseñar y aprender.

En cuanto a las estrategias didácticas, mantener una comunicación asincrónica en espacios no presenciales permite que el alumno realice aportes más elaborados, significativos, analíticos y reflexivos. El inicio de cada tema o unidad presentado como pregunta permite motivar y problematizar a los alumnos sobre la temática a tratar. De esta manera el mismo adquiere un rol activo en el proceso de aprendizaje y el docente es quien guía orienta y acompaña en este proceso. Esta línea metodológica, articulada a través del ABP, también se propone en los trabajos prácticos. A partir de un problema los alumnos se apropian de los contenidos académicos, los relacionan con la realidad educativa y aprenden a través de casos concretos.

Es oportuno destacar que los alumnos continúan con su proceso de aprendizaje aún sin asistir a la clase presencial, mantienen un espacio comunicativo entre los actores del curso en los foros de consultas y académicos,

desarrollan competencias colaborativas y aprovechan las ventajas del aprendizaje ubicuo.

Considerando el grado de avance en el diseño del aula podemos afirmar que además de ofrecer material proponemos tareas colaborativas grupales e individuales obligatorias. Esto nos ubica en el tipo 4, según la clasificación de Salinas.

Líneas de trabajo futuras

Si bien aún no analizamos las encuestas de los alumnos, con la información reunida hasta el momento podemos decir que se abren posibilidades y líneas de trabajo futuras.

Una de ellas consiste en incorporar el calificador y establecer jerarquías para utilizarlos en los foros y tareas. Los comentarios de retroalimentación y uso de rúbricas permitirán que el alumno aprenda de los errores.

En el diseño, se deberían considerar con más fuerza los estilos de aprendizaje y el predominio de uno o dos sistemas sobre otros en un mismo sujeto. Atentos a estos principios, con la idea de movilizar y potenciar los estilos menos desarrollados en cada estudiante, pensamos incorporar en los foros de este año el uso de audios para compartir experiencias. De esta manera no sólo desarrollarán competencias que tienen relación con la oralidad, sino que aprovecharán las tecnologías disponibles para identificar muletillas, corregir errores de dicción y mejorar la expresión. Además, pensamos utilizar recursos de disciplinas artísticas, como la música o las artes visuales y plásticas, para representar la integración de los contenidos y competencias de cada materia. De esta manera se contemplará e integraran las capacidades del alumno kinestésico.

Consideraciones finales

El diseño de aulas virtuales bajo estas concepciones permite aplicar nuevas estrategias y reflexionar acerca de las mismas. En las propuestas didácticas aquí plasmadas las

pedagogías emergentes se hacen visibles. Una vez adoptadas en espacios virtuales, se trasladan fácilmente a las clases presenciales. Estas prácticas docentes innovadores impactan en la formación de los futuros profesionales de la educación.

Bibliografía:

1. Adell, Jordi; Castañeda, Linda. (2012) Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?. Tendencias emergentes en educación y TIC. Barcelona; Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Pag. 13 a 32. Disponible en https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/29916/1/Adell_Castaneda_emergentes2012.pdf. Consulta Abril de 2015.
2. Veletsianos, G. (2010). A definition of emerging technologies for education. En Veletsianos, G. (ed.) Emerging technologies in distance education (pp. 3-22). Athabasca, CA: Athabasca University Press.
3. Nicholas C. Burbules: El aprendizaje ubicuo y el futuro de la enseñanza, Encounters/Encuentros/Rencontres on Education, Vol. 13, 2012, pág 3 a 14. (2012)
4. Bill Cope y Mary Kalantzis. Traducción Emilio Quintana. Aprendizaje Ubicuo. University of Illinois Press, 2009. 264 pp-
5. Johnson, D.W. Johnson, R.T., & Holubec, E.J.: El aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona: Paidós. (1999).
6. Soller, A. (2001). Supporting Social Interaction in an Intelligent Collaborative Learning System. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 12(1), 40-62.
7. Esteban Guitart, Moisés (2001), Del "Aprendizaje Basado en Problemas" (ABP) al

“Aprendizaje Basado en La Acción” (ABA). Claves para su complementariedad e implementación. Monográfico “Aprendizaje basado en problemas”, Vol. 9 n° 1. (Abril, 2011). Sitio: <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/195>

8. Romo Aliste, M.E.; López Real, D; López Bravo, Ilse. (2006). ¿Eres visual, auditivo o kinestésico? Estilos de aprendizaje desde el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL). Revista Iberoamericana de Educación. Número 38/2. Disponible en <http://www.rieoei.org/deloslectores/1274Romo.pdf>

9. Proyecto financiado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del MEC- Código EA2007-0121 (2007-2008) Sitio: <http://gte.uib.es/pape/gte/proyectos/modelos-didacticos-en-los-campus-virtuales-universitarios-patrones-metodologicos-generados>