

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Trabajo Final Integrador

"La experiencia de la docencia en un entorno virtual"

Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Facultad de Ciencias Médicas, UNLP.

Autor: Mariano, Jimena

Director: Dr. Simonetto, Raúl

Co-Director: Harari, Ivana

"Toda actividad depende del material con el que opera"

Lev Vigotsky

Índice

Índice	pág. 2
Resumen	pág. 3
Introducción	pág. 5
Introducción general	pág. 5
Objetivos	pág. 10
Justificación del trabajo	pág. 12
Marco teórico	pág. 19
La introducción de las TICs y	
la EaD	pág. 19
Los EVEA y el aula extendida	pág. 23
La virtualidad en la UNLP y en la Facultad	
de Cs. Médicas	pág. 28
La Cátedra y su entorno virtual	pág. 33
El entorno virtual y el rol docente	pág. 42
Docente y tutor virtual: ¿sinónimos?	pág. 46
Evaluando el rol docente tras la implementación	
de un entorno virtual	pág. 49
Aspectos metodológicos	pág. 52
Cuestionarios a docentes	pág. 53
Entrevista al creador	pág. 54
Resultados	pág. 57
Del análisis de los docentes	pág. 53
Del análisis del creador del EVEA	pág. 64
Conclusiones	pág. 68
Bibliografía	pág. 71
Anexos	pág. 76
Figuras	pág. 76
Transcripción entrevista al creador	pág. 83
Cuestionario modelo anónimo	pág. 90
Cuestionarios: sus respuestas	pág. 92

"La experiencia de la docencia en un entorno virtual"

Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes Universidad Nacional de La Plata

Resumen

Con la finalidad de alcanzar el perfil de médico general propuesto por la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP, es necesaria una permanente revisión de su plan de estudios, y la implementación de métodos pedagógicos nuevos y adecuados que permitan superar el mero dominio cognitivo de la disciplina.

La Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes desde el año 2007 cuenta con un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (www.dytlaplata.org), en el cual los estudiantes acceden al material de estudio en forma de textos, imágenes normales y patológicas, conferencias con imágenes y sonido, foros de discusiones y consultas, que pueden ser utilizados en cualquier momento y desde cualquier lugar, permitiendo el intercambio de información entre docentes y alumnos, no sólo de la propia institución, sino también de universidades nacionales y extranjeras generando un intercambio motivador de conocimientos. Este espacio virtual se acompaña tanto con teóricos como con trabajos prácticos dictados en el aula física, lugar donde los conocimientos adquiridos pueden ser vertidos y utilizados en casos prácticos hipotéticos. Esta innovación educativa, con la introducción de un entorno virtual acoplado y combinado con la clase presencial, ha generado grandes modificaciones no sólo en los alumnos, sino también en los propios docentes, quienes debieron adecuarse a la nueva modalidad educativa.

El objetivo de este trabajo consiste en investigar y analizar el nuevo rol del docente ante la implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en la Cátedra en la cual me desempeño.

Introducción

El plan de la carrera de Medicina de la UNLP se ha visto modificado luego de las recomendaciones realizadas por la CONEAU (Comisión Nacional de Educación y Acreditación Universitaria) en el año 2004. La carrera hasta ese entonces comprendía 7 años, con un total de 34 materias, todas con carácter de obligatorias. En la actualidad, el nuevo plan comprende 6 años de cursada, con un total de 59 materias (algunas corresponden a talleres de integración optativos), de las cuales 45 son materias obligatorias, y una práctica final, también de carácter obligatorio.

La materia Radiología fue una de las modificadas luego de la evaluación realizada por la CONEAU. Hasta el año 2004, la materia era denominada Radiología, siendo cursada por los alumnos durante su 5to año universitario, de modo bimestral, obligatoria, con una carga de 92hs. en total, con 2 evaluaciones parciales escritas y una evaluación final oral. Luego del informe de la CONEAU, la materia Radiología fue reemplazada en su denominación por Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes, la cual fue dividida en I y II, alcanzando ambas una carga horaria total de 90hs. La primera parte (Diagnóstico y Terapéutica por imágenes I – DyT I -) es cursada durante el 4to año de la carrera, de modo bimestral, obligatoria, con una carga horaria total de 50 hs., presentando una correlación positiva y estructurada de sus contenidos con los de Medicina Interna. La asignatura Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes II (DyT II) es en la actualidad, una materia de 5to año de la carrera, coincidiendo y amoldando sus contenidos, asimismo, con la correspondiente Medicina Interna, con una carga horaria total de 40hs, bimestral obligatoria. Existe una única evaluación final oral que abarca los conocimientos y

contenidos de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes I y II, siendo requerida una asistencia del 80% de las actividades obligatorias, y la aprobación de las evaluaciones parciales de las mismas para acceder al examen final. La cursada se estructura en clases teóricas de una hora y media de duración, trisemanales (lunes, miércoles y viernes) en DyT I, y bisemanales (martes y jueves) en DyT II, a cargo del profesor titular, profesores adjuntos o jefes de trabajos prácticos, quienes brindan la teoría a través de clases en formato diapositiva. Con posterioridad se brinda una clase, denominada trabajo práctico, a cargo de los ayudantes diplomados, de 2 horas de duración, donde se intenta utilizar los conceptos teóricos previos para la resolución de casos prácticos, plateados de modo hipotético. La especialidad de diagnóstico y terapéutica por imágenes tiene como elemento básico para el aprendizaje de las diversas patologías del cuerpo humano la observación de las mismas a través de las diferentes modalidades de imágenes, que incluyen la ecografía, radiología, mamografía, tomografía computada y resonancia magnética. Para las clases teóricas se utilizan slides en formato diapositiva (Power point), mientras que para la parte práctica el docente a cargo del alumnado puede optar entre diferentes modalidades, sea también en formato diapositiva, o bien la muestra de patologías desde las placas radiológicas impresas, ya que los grupos de alumnos que asisten a la cursada no superan los 20, permitiendo ésto la relación estrecha entre el docente y el alumno.

En el año 2007 se inicia una innovación tecnológica en la Cátedra, con la creación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (www.dytlaplata.org), que llega para integrarse y acoplarse a la enseñanza presencial, enriqueciendo y potenciando las posibilidades de enseñanza y

educación, denominándose por este motivo aulas extendidas o ampliadas. Estas propuestas de enseñanza, que combinan la educación presencial con un apoyo en un entorno virtual, han generado notorios cambios no sólo en el modo de aprendizaje del alumno, sino también en el docente, quien debió adecuarse a los cambios e innovaciones tecnológicas, modificando su rol y posicionamiento en la práctica diaria.

En el entorno virtual de la Cátedra se vuelca el contenido teórico de la materia de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes, expresado por artículos de textos en formato Word (procesador de textos Word de Microsoft Office) focalizados en una patología o área, los cuales están escritos por los propios docentes de la Cátedra; clases en formato diapositiva (Power point) con y sin audio que sirven de repaso teórico; imágenes radiológicas normales y patológicas que permiten al alumno "aplicar" su conocimiento sobre la teoría; siempre todo supervisado y en permanente revisión por el profesor titular y el resto de los docentes, quienes participan activamente en el aprendizaje del alumno, resolviendo consultas y dudas a la distancia y presentando situaciones hipotéticas, con pacientes inexistentes a través de chats grupales del entorno y foros de discusión y consultas. También puede leerse el cronograma de clases teóricas y prácticas con el temario de cada clase para que los alumnos sepan el tema a dictar cada día. De esta manera, con la información brindada en el aula virtual se espera e incentiva al alumno a leer el tema previamente a concurrir a la clase en el aula física, conformándose así un espacio de complemento y apoyo de la clase presencial. Si bien esto se entiende como un beneficioso cambio en la estructura de la Cátedra, tanto para el alumno como para el docente, ya que los alumnos cuentan con el material teórico previo a la

concurrencia al aula física y los docentes pueden apoyarse en supuestos conceptos ya adquiridos, es necesario relevar información al respecto para poder concluir en ventajas del nuevo método pedagógico o eventuales situaciones adversas.

La implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en una Cátedra Universitaria se encuadra en la introducción de las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en la docencia y educación, las cuales generaron una revolucionaria innovación educativa, siendo parte fundamental del proceso de enseñanza - aprendizaje en la vida cotidiana y globalizada de la generación actual. Los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, sin dudas, han venido a facilitar los sistemas educativos como apoyo a los procesos de la educación tradicional.

Salinas J (2004) define a un entorno de aprendizaje como aquel espacio o comunidad organizados con el propósito de lograr el aprendizaje y que requiere una función pedagógica, una tecnología apropiada a la misma y un marco organizativo e institucional. Un entorno virtual de enseñanza entonces, consiste en un espacio de comunicación mediado por TICs, que integra un extenso grupo de materiales y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Así, en un espacio virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) se agrupan servicios y herramientas para el aprendizaje del alumno, interaccionando a distancia todo el personal involucrado (tanto el personal de gestión institucional como el profesorado docente y los estudiantes), creando nuevas relaciones entre el contenido y la tarea correspondiente, lo cual posibilita la formación y aprendizaje del estudiante sin coincidir en el tiempo, lugar ni en el espacio de estudio

(Castañeda Q, 2007). Este marco virtual requiere la adecuación de estrategias y situaciones didácticas propias del entorno tecnológico utilizado y donde el énfasis, más que en las posibilidades comunicativas de las TICs o en la sofisticación en la gestión de dichos entornos, debe adecuarse a los cambios metodológicos puestos en juego por el docente para un mejor resultado en términos de aprendizaje.

Según Díaz Barriga (2005), las nuevas propuestas de enseñanza provocan un desconcierto en los profesores, quienes no necesariamente cuentan con suficientes elementos para su implementación, o para distinguir las eventuales situaciones en cada una de ellas, o los beneficios que realmente pueden lograr gracias a su aplicación e implementación en el aula. Esto puede trasladarse a la introducción de las TICs y el nuevo rol docente, en este caso el aprovechamiento y uso de un EVEA en una Cátedra. Litwin E (2000) afirma que en torno al rol docente se despliegan múltiples dimensiones y variables, ya que es quien elabora un proyecto didáctico, que incluye desde la selección de los contenidos de la disciplina y la metodología, hasta las estrategias a utilizar de acuerdo a los objetivos de aprendizaje definidos. Debido a esto, los docentes cuentan con diferentes configuraciones didácticas y pedagógicas, las cuales son elaboradas en relación a la institución de la cual forman parte, a las dificultades en la explicación y comprensión de determinados conceptos, a la trayectoria y experiencia personal, y a situaciones externas tales como, en este caso, la implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje como complemento y ensamble del aula física. Todas estas variables justifican la necesidad de revisar permanentemente las prácticas y roles del docente ante diferentes situaciones y circunstancias, tales como la utilización de un EVEA.

Desde esta perspectiva surgen interrogantes e inquietudes respecto al nuevo rol del docente en un entorno virtual, en relación con aquellos en la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Cs. Médicas de la UNLP. Los siguientes planteos nacen a partir de vivencias personales acontecidas en la práctica diaria docente, reflexiones individuales y grupales, y situaciones de análisis profundo durante el marco de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria. Estas inquietudes me han llevado a investigar el rol del docente en un entorno virtual, fundamentándome en preguntas tales como: ¿Cómo se desarrolla y en qué consiste la tarea del docente en un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje?; ¿Cuáles son las condiciones necesarias para su adecuado desarrollo? ¿Existe un proceso de formación y capacitación para la enseñanza en un entorno virtual? ¿Qué recursos y estrategias utilizan los docentes virtuales para articular los conceptos teóricos con los prácticos? ¿Qué lugar ocupa el docente en el aula física ante una educación que combina lo presencial con lo virtual?

El *objetivo general* del trabajo consiste en:

 Analizar el nuevo rol del docente ante la implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Cs Médicas, de la UNLP, en la cual me desempeño

Como *objetivos específicos* se mencionan:

 Identificar posibles cambios en las estrategias pedagógicas utilizadas por el docente en un entorno virtual

- Analizar las posibles nuevas posiciones del docente desde la estructuración y organización de la cátedra
- Relevar información respecto a la necesidad de capacitar al docente para desempeñarse en un entorno virtual
- Generar reflexiones en los docentes para mejorar su desempeño diario ante la combinación de una enseñanza presencial y virtual.

Justificación del trabajo

En un mundo globalizado actual, los jóvenes estudiantes pueden obtener cualquier tipo de información y tener resultados exitosos con solo realizar una rápida búsqueda en la web. Sin embargo, esto no garantiza la apropiación del contenido ni el aprendizaje del mismo. Por este motivo, resulta necesario facilitar y acompañar el proceso de enseñanza- aprendizaje, cumpliendo el docente un rol fundamental para este logro. Si bien cada vez son más los docentes que se animan a explorar y utilizar variados recursos tecnológicos para acompañar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, es importante recordar que los estudiantes y profesores están situados en un contexto dinámico y cambiante, donde puede ser necesario poner en práctica diferentes estrategias de apropiación y modalidades de enseñanza para lograr su mayor rédito.

El uso de los entornos virtuales es un ejemplo de ello y son cada vez más los docentes que advierten y certifican el potencial que encierran estos recursos tecnológicos. No obstante, el uso que de ellos hagan los docentes dependerá, entre otras variables, de los objetivos que éste se plantee con respecto a cómo y para qué usarlos. Así, la modificación y problematización de la práctica y rol docente desde la inclusión de las TICs en la educación, llevaron a la necesidad de analizar con mayor profundidad algunas percepciones en torno a la forma en que se configura este rol en el contexto institucional en el que me desempeño.

El entorno virtual de enseñanza y aprendizaje de la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes se plantea como un espacio complementario, de ampliación y extensión a las clases presenciales, lo cual en

la actualidad se conoce como aulas ampliadas o extendidas. Con la incorporación de las TICs en la educación han surgido otras formas de realizar el proceso de enseñanza y aprendizaje y las aulas extendidas son una de ellas. Consisten en un espacio virtual complementario del espacio presencial que se articula con la propuesta de enseñanza y de aprendizaje y busca llevar el aula más allá de las paredes físicas de la institución. La utilización de estos nuevos entornos permite llevar las actividades y discusiones a otros espacios y tiempos (Gonzalez A, 2016).

Según Reig D. (2012) en las aulas virtuales se genera un espacio en las cuales se rompe el circuito individual docente- alumno- docente y todos ven a todos, convirtiendo al aula en una red de intercambios y relaciones, así se posibilita la formación y aprendizaje del estudiante sin coincidir en el tiempo, lugar ni en el espacio de estudio. La implementación de un aula virtual y su posterior aprovechamiento dependerá de las habilidades tecnológicas de los docentes, del propósito de uso de las aulas virtuales, de las necesidades a cubrir, la disponibilidad de tiempo que posea el docente, y la forma como el docente articule estas propuestas con el desarrollo general de la asignatura. Esto requiere de una metodología orientada al cambio de la actitud tradicional del docente; es decir, modificando esa actitud donde el docente es solamente el que enseña y los estudiantes solo aprenden. Este nuevo enfoque de la educación conlleva a un replanteo de varios elementos relacionados con el proceso educativo, tales como la concepción del nuevo entorno educativo y el nuevo rol del docente. El "nuevo" docente debe dejar las clases presenciales para poder llegar a ser un tutor y acompañante virtual, creando conciencia en los estudiantes y enseñándoles a pensar y a utilizar de manera adecuada todas las herramientas tecnológicas actuales.

Llorente Cejudo MC (2006) menciona que se han cometido errores ante la implementación de entornos virtuales debido al enfoque excesivo en aspectos técnicos y "al olvido" de las demás variables, tales como aspectos didáctico-curricular y organizativos, como estructuración de los contenidos, utilización de las herramientas de comunicación, aplicación de técnicas de trabajo colaborativo y al papel desempeñado por los tutores. Este último punto ha sido análisis de muchos autores, quienes han intentado definir el nuevo rol del docente en un entorno virtual.

Según Torres J. (2004), no es posible usar las mismas metodologías educativas en una enseñanza presencial que en una no presencial o a distancia. En el aula física, el docente cumple un papel protagónico utilizando principalmente la pizarra y su voz, logrando así la única 'transmisión de conocimientos'. Muchos consideran que se obtiene de esta manera como resultado un bajo nivel de asimilación, con un conocimiento sólo temporal, que tiende a olvidarse con facilidad y a corto plazo. El estudiante por su parte es un receptor de la transmisión que realiza el profesor, su aprendizaje se limita en muchos casos a lo que pueda memorizar como resultado de escuchar y ver.

Duart y Sangrá (2001) mencionan que los modelos educativos presenciales tradicionales se caracterizan por centrar el desarrollo del proceso en el docente, relegando al estudiante a ser un mero observador y oyente en la mayoría de casos. Este tipo de modelos ponderan mucho más la enseñanza que el aprendizaje y su aplicabilidad se limita a entornos presenciales. Acorde a estos autores, se considera como aprendizaje significativo a la capacidad de

aplicación de la teoría a la práctica, y es por esto que consideran que éste puede ser alcanzado con las nuevas modalidades de enseñanza, como la virtual o a distancia. En estos casos el estudiante, en lugar de memorizar contenidos específicos, debe aprender a aprender, y el docente debe dejar de ser el transmisor de conocimientos y pasar a ser el "facilitador del proceso de aprendizaje". Por medio de la orientación y de la inducción, la acción docente tiene como objetivo ofrecer al estudiante herramientas, formas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, a la vez que atienda sus dudas y sus necesidades. El rol del docente en un entorno virtual conlleva a pasar de un enfoque centrado en el profesor a uno centrado en el estudiante, donde el estudiante participar tanto como el profesor o más, y donde la presencia física del estudiante y el profesor no es un requisito indispensable para que se produzca el aprendizaje. Pero, ¿qué sucede con la educación que combina lo presencial con lo virtual?

Las investigaciones y reflexiones realizadas sobre el rol docente en el marco de la carrera de Especialización me posibilitó visualizar y reconocer variadas perspectivas, siendo fundamental articular y ensamblar la tarea de enseñar con el desarrollo y uso de la tecnología actual. Considerando la formación del alumno desde un lugar virtual complementario, el rol del docente debería ocupar un lugar privilegiado y sumamente útil, constituyendo el camino a la facilitación, el liderazgo y la conducción de un proceso de aprendizaje, donde el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje mediante el uso de las nuevas tecnologías, en este caso un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje. Si bien la mayoría de los autores abordados coinciden en muchos de los aspectos sobre qué roles deberá desempeñar el profesor virtual, es

necesario ir más allá de estos conceptos y plantearse situaciones nuevas tales como qué sucede ante la educación que combina la docencia presencial con la virtual, tal es el caso de la Cátedra en la que desempeño. Pueden acontecer situaciones imprevistas en la práctica diaria y en las cuáles el docente deberá "salirse" de esos roles establecidos de tutor virtual, siendo necesario modificar estrategias pedagógicas para lograr como fin esencial el aprendizaje. Concretamente, podemos conocer el rol de facilitador del aprendizaje como aquel docente que colabora para la formación de un alumno crítico, con pensamiento creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo y ayudando al alumno a la hora de decidir cuál es el mejor camino, el más indicado para lograr objetivos educativos; pero que quizás ante determinadas situaciones acontecidas se vea en la necesidad de actuar de otro modo. Si trasladamos estos conceptos a la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes, nos encontraremos con un alumno que puede adquirir conceptos teóricos en el entorno virtual a través del material de lectura brindado, por ejemplo leer y conocer qué estudios deben solicitarse ante un paciente con un cólico renal; y que luego concurre al aula física donde el docente plantea casos hipotéticos para hacer pensar al alumno sobre cómo actuar y cómo aplicar los conocimientos teóricos ya interiorizados. De esta manera, podrá ayudar al alumno a pensar, ejercitar los conceptos teóricos obtenidos del aula virtual, evaluar riesgos y beneficios, y ubicarse en un caso práctico hipotético, posiblemente real. También podrá hacer uso de otras situaciones hipotéticas tales como qué harías si la paciente estuviera embarazada, o ¿y si fuera alérgica a la sustancia de contraste endovenoso? Así, acompañará al alumno en su proceso personal de aprendizaje, dándole recursos para manejar y resolver situaciones, ayudándolo a buscar información para solucionar el problema, que quizás algún día enfrente personalmente en su desempeño médico. Pero por otro lado, pueden suscitarse situaciones donde el docente deba debatirse entre darle la respuesta al alumno o generar la situación para que el alumno vaya en búsqueda de la misma. ¿Es aconsejable continuar planteando casos hipotéticos cuando el alumno no dispone del conocimiento teórico? ¿O debemos modificar la modalidad pedagógica ante estas situaciones? ¿En algunas circunstancias puede ser útil volver a posicionar la docente como un simple transmisor de conceptos? ¿A qué herramientas recurre el docente ante situaciones imprevistas? ¿Qué estrategias pueden ser útiles para incentivar al alumno en el contexto de un ámbito combinado de enseñanza?

Ante estas situaciones, es necesario que el docente realice una profunda reflexión, adaptando la situación en base a su experiencia, analizando y proponiendo acciones para, conscientemente, desarrollar un pensamiento crítico en el alumno, dejando de lado la sola memorización de conocimientos teóricos. Si el docente lograra replantear su rol y tener presente estos conceptos en la práctica diaria y ante las eventuales situaciones prácticas posibles, sin dudas podrá acercar al alumno al conocimiento, gracias a la generación de nuevas modalidades o alternativas de intervención frente a la implementación de un entorno virtual.

Es por este motivo, que se decidió investigar el rol del docente en relación a la implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, analizar las maneras que ellos poseen para superar situaciones como las mencionadas y conocer cómo combinan la educación presencial con la modalidad virtual.

Asimismo, se decidió interrogar sobre las modificaciones que han notado y experimentado ante la implementación de este nuevo entorno, no sólo desde lo metodológico, sino también desde vivencias personales que dispararon su análisis.

Marco teórico

La introducción de las TICs y la Educación a Distancia

Se denominan Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TICs incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. En los últimos años, las TICs han generado un notable impacto en la vida cotidiana, siendo utilizadas para casi todas las actividades humanas y sociales diarias, permitiendo que las personas generen relaciones e interactúen a distancia, es decir, sin coincidir en tiempo y espacio. Esta posibilidad de interacción a distancia ha impactado también, en mayor o menor medida, en la educación, aspecto de especial interés en este trabajo. Gracias a las TICs pueden generarse espacios educativos con materiales didácticos, tutoriales, información sobre encuentros, cursos y conferencias, hasta inclusive constituirse en espacios virtuales para la enseñanza y el aprendizaje, donde el requisito de coincidir en un sitio físico para su desarrollo no es imprescindible.

En "De la educación a distancia a la educación virtual" de García Aretio L (2007), pueden leerse reflexiones sobre el concepto de "educación a distancia" que permiten comprender la evolución de este concepto. La palabra distancia expresa lejanía, separación y alejamiento de, en este caso, los actores del proceso de enseñanza- aprendizaje, con la consecuente separación espacial

de los mismos. Esta ha sido considerada la clave que ha definido durante mucho tiempo a la educación a distancia como propuesta antinómica de la enseñanza presencial. Estas dos ofertas pedagógicas, que a lo largo de las décadas anteriores han sido consideradas de difícil convergencia, han logrado unirse gracias a un canal de comunicación y de recursos didácticos brindado por las TICs, modificando el enfoque conceptual previo. Nace una educación a distancia en la que espacio y tiempo no aparecen como condicionantes, sino como factores que se utilizan para cada propuesta educativa, generando un nuevo entorno pedagógico. Así, de una educación a distancia considerada por muchos como una educación de carácter compensatorio, a la cual estaban confinados todos aquellos individuos que no tenían la posibilidad de acceder a las aulas presenciales, a una educación a distancia como alternativa y complemento ante la consolidación de los diseños basados en las tecnologías colaborativas actuales.

Si bien no es claro cuándo se inicia formalmente la educación a distancia, se conoce que en Europa aproximadamente a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, cuando todavía el libro de texto era la base de su modelo, se vuelve masivo el uso del correo, apareciendo así la primera alternativa de educación no presencial: la enseñanza por correo postal. De su mano aparece un nuevo personaje que deja de llamarse profesor, al cual se le denomina tutor o asesor. Luego con la incorporación del cine, radio y televisión se comprueba el poder de los medios para influir en los estudiantes, y es así que comienza a trabajarse con paquetes instruccionales donde existe un medio maestro el cual generalmente es el impreso y se industrializa la producción de medios donde los videos educativos y otros avances tecnológicos como el CD-ROM le siguen.

Esto es conocido como la primera generación de la Tecnología Educativa. A mediados de los años 70 se incorpora la educación a distancia con la computadora y también videos acompañados por audio. Para los años 80 aparece la videoconferencia interactiva, pero la verdadera revolución se genera en años recientes con la aparición y desarrollo de las redes de computación, cuando casi cualquier computadora se puede conectar con una red e interactuar a distancia con otra. Aquí comienza realmente la denominada "virtualidad" en el ámbito educativo. Las redes de comunicación favorecieron luego el trabajo en grupos a distancia y la posterior aparición del correo electrónico constituyó uno de los factores más influyentes para la interactividad, la ejercitación y comunicación de modo bidireccional.

Según Gonzalez A., et al (2012), la educación a distancia se entiende como la modalidad educativa no presencial o semipresencial, que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje, utilizando una gran variedad de recursos (especialmente los de las tecnologías de la información y redes de comunicación), junto con la producción de materiales de estudio, poniendo énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción. La educación a distancia ha logrado no sólo la interacción entre los estudiantes, sino también entre ellos, los docentes y las distintas fuentes de información al alcance.

Dentro de las Disposiciones generales de la Resolución N°1717 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Buenos Aires, 2004, puede leerse: "Se comprenderá por Educación a Distancia a las propuestas frecuentemente identificadas como educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta, educación asistida, flexible, aprendizaje

electrónico (e-learning), aprendizaje combinado (b-learning), educación virtual, aprendizaje en red (network learning), aprendizaje o comunicación mediada por computadora (CMC), cibereducación, teleformación y otras que reúnan las características mencionadas precedentemente." Aquí puede comprenderse la variedad de posibilidades que han otorgado las TICs en la educación y cómo la educación a distancia ha experimentado un crecimiento sin precedentes, sufriendo cambios, incluso en su concepción. Podemos encontrar posibilidades como el e-learning, que se define como una modalidad de enseñanzaaprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado en un entorno virtual, facilitando así el acceso a recursos y servicios, con la colaboración e intercambio remoto ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados y que interactúan de manera simultánea o diferida con el docente. Otro modelo es el denominado Blended Learning (b-Learning) que es un modo de enseñanzaaprendizaje semipresencial, donde el aula virtual es un espacio combinado con el aula física. Se caracteriza por la yuxtaposición o combinación sistemática de procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales con otros que se desarrollan a distancia mediante el uso entornos virtuales (UNESCO 2017). Dentro de este modelo existen variantes o grados en función del peso temporal y de trabajo distribuido situaciones entre presenciales У virtuales. que podrían esquematizarse con una línea continua, donde en un extremo se sitúe el profesor dirigiendo cara a cara la clase con el alumno, y en el otro se sitúa el estudio del alumno aislado, que recurre a un sistema multimedia y consulta las fuentes de un modo autónomo para adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes. Ninguno de los extremos cumple con los requisitos del proceso

enseñanza aprendizaje. La diferencia, pues, entre la enseñanza presencial y a distancia es una cuestión de grado, no el salto radical entre el sí y el no (García Aretio, 2018).

Sin dudas, las TICs en los contextos educativos han venido para brindar beneficios para el sistema educativo en su totalidad, tanto para los alumnos, docentes y la comunidad educativa en general. Aceptada ya una generalización de proyectos de uso de TICs para cursos a distancia, presenciales y/o semipresenciales, ahora el desafío debe centrarse en configurar modelos que respondan a los nuevos planteamientos relacionados con la enseñanza flexible, que independientemente de si la enseñanza es presencial o a distancia, proporcionen al alumno lo que necesita para su aprendizaje, teniendo en cuenta el contexto dinámico circundante (Collis B. y Moneen J, 2002).

Los EVEA y el aula extendida

"La convergencia y confluencia entre las metodologías y recursos de los sistemas educativos presenciales y a distancia está siendo hoy una realidad." (García Aretio, 2018). Cada vez son menos las instituciones presenciales modernas que no cuentan en su docencia con el correspondiente complemento virtual. Bajo esta realidad se enmarca la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNLP, en la cual la clase presencial se acompaña de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, complementando y extendiendo las clases presenciales, lo cual en la actualidad se conoce como aulas ampliadas o extendidas. Esta estrategia, que combina metodologías presenciales y virtuales, permite no sólo acompañar el aprendizaje de los estudiantes desde variadas aristas, sino que también

satisface los requerimientos actuales, ya que agregar carga horaria a los alumnos es complicado desde el punto de vista de los planes de estudio y de la coordinación de horarios del resto de las materias; y por otro lado, siendo optativo el momento de su complemento e ingreso a la parte virtual permite que cada alumno, según sus necesidades de apoyo, ingrese al material del entorno virtual según sus requerimientos individuales y personales. Las acciones tecnológico-pedagógicas del marco virtual de esta educación combinada se desarrollan en espacios denominados EVEA.

Podemos definir un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) desde diferentes aseveraciones. En términos generales puede decirse que son aplicaciones informáticas desarrolladas con fines pedagógicos, es decir, que persiguen un fin educativo (Ferreira A y Sanz C, 2009); pero si ahondamos en la definición desde su funcionalidad nos encontraremos que los EVEA (Salinas J, 2004) constituyen un espacio o comunidad organizados con el propósito de lograr el aprendizaje y que para que éste tenga lugar requiere de ciertos componentes: una función pedagógica (que hace referencia a actividades de aprendizaje, a situaciones de enseñanza, a materiales de aprendizaje, al apoyo y tutoría puestos en juego y a la evaluación), la tecnología apropiada a la misma (herramientas seleccionadas en conexión con el modelo pedagógico) y el marco organizativo e institucional (que incluye la organización del espacio, del calendario, la gestión de la comunidad y la estrategia de implantación). Los EVEA fueron diseñados con el propósito de facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes del proceso educativo, fundamentalmente docentes y alumnos, sea éste completamente a distancia, presencial, o de naturaleza mixta; y funcionan utilizando redes como soporte, principalmente Internet. Sigales C, 2001 menciona la importancia de poner énfasis en la interactividad dentro de los EVEA como estrategia fundamental para favorecer los procesos educativos. Deben ser lo suficientemente versátiles como para no condicionar la propuesta pedagógica y permitir un amplio abanico de posibilidades en cuanto a los modelos a ser utilizados, facilitando la cooperación de profesores y estudiantes, en un marco de interacción dinámica, a través de unos contenidos culturalmente seleccionados y materializados.

En base a las definiciones previas podemos decir que los EVEA constituyen una nueva estrategia educativa, formados por un espacio de comunicación virtual que integra un extenso grupo de materiales y recursos, diseñados y desarrollados para facilitar y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediado por TICs. Estos espacios son accesibles a toda hora y adaptables al ritmo de aprendizaje individual de cada alumno. La interacción destacada por Sigales es fundamental para comprender el triángulo alumno-profesor-contenidos como unidad básica de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los contextos virtuales. Aquí se concibe el rol del docente como el de un facilitador, un tutor que guía y orienta al alumno para que este sea el constructor de su conocimiento, a través de instancias de trabajo individual y grupal. El profesor actúa así como orientador del aprendizaje, siendo un guía que conduce al estudiante, sin imposiciones, pero con la autoridad suficiente que emana de su experiencia.

De acuerdo con Gonzalez A., et al (2012), podemos sintetizar las características de los entornos de enseñanza como:

- Promociona y facilita la comunicación entre profesorado, tutores y alumnos.

- Constituye un lugar donde el trabajo grupal se combina con el individual.
 - Ofrece recursos para el acceso y difusión de la información on-line.
 - Ofrece herramientas de gestión para las grandes instituciones.

Los entornos virtuales, en un primer momento, se utilizaron exclusivamente para la formación a distancia, pero en los últimos años se han incorporado muy fuertemente a la educación presencial, generando así modalidades como el "blended learning", ya mencionado. Se denomina aulas extendidas o ampliadas al entorno virtual complementario del espacio presencial, que se articula con la propuesta de enseñanza y de aprendizaje y tiene como objetivo acompañar y potenciar estos dos procesos. La incorporación de este tipo de espacios y procedimientos permiten dinamizar y potenciar las propuestas iniciadas en el espacio del aula presencial pudiendo convertirse en terreno ideal para continuar las discusiones que allí se inician, o bien puede constituirse en un espacio para proponer lecturas y armar grupos de discusión, o puede servir para compartir distintos materiales multimedia. Bajo este formato se estructura la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Cs. Médicas de la UNLP, sobre la cual desarrollo el presente trabajo de investigación.

Las aulas virtuales se apoyan en la estructura de la red Internet que involucra un nuevo tipo de interactividad; el alumno aprende de manera activa, siendo partícipe de un entorno dinámico donde interactúa con el contenido y con otras personas. Dentro de este contexto, interesa formar un alumno que pueda responder preguntas, pero que también pueda formularlas, que pueda

preguntarse, que establezca una relación de diálogo pragmático con los otros. La arquitectura del aula virtual será el resultado de las decisiones que tome el docente en relación al para qué y por qué utilizar el aula virtual. Así, los entornos virtuales varían según los destinatarios, sus niveles, su grado de accesibilidad, opciones y recursos disponibles, con el propósito de aumentar el nivel de eficiencia del curso o los cursos que se realicen en él, y dirigiendo su mirada hacia una mayor calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Castañeda Quintero L, et al (2007) reconocen que el concepto de EVEA aparece como una evolución del concepto de plataforma de teleformación, el cual denomina los entornos de hardware y software diseñados para automatizar y gestionar el desarrollo de actividades formativas, también conocidos como *Learning Management Systems* (LMS). Existen diferentes programas informáticos según las necesidades formativas y sus características, siendo el Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) una de las plataformas más utilizadas, diseñada para ayudar a educadores a crear cursos de calidad en Internet y orientada a dar soporte a un marco de educación social constructivista.

Según Silva J. (2017), los *Learning Management Systems* permiten el diseño de entornos virtuales de enseñanza y aprendizajes (EVEA), espacios formativos que requieren utilizar metodologías centradas en el alumno, cambio de roles en docentes y estudiantes, incorporar las TICs para colaborar, compartir y distribuir conocimiento en red. El entorno virtual de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes consiste en una plataforma del tipo Moodle, la cual tiene como gran ventaja que permite adaptarse a las necesidades personales y ser modificada para el mejor aprovechamiento de la misma.

La virtualidad en la UNLP y en la Facultad de Cs. Médicas

Existe un fenómeno generalizado de deserción en la Educación Superior y en su mayoría temprana (durante los primeros años universitarios), siendo la problemática de la permanencia de los estudiantes dentro de la institución universitaria una parte de la política universitaria a nivel nacional, de suma importancia. Por este motivo, es que existen diversos planes y estrategias en las universidades que intentan darle fin a esta deserción. Una de ellas, es, sin dudas, incorporar al alumno al nuevo ámbito de estudio universitario a través del apoyo de las TICs, las cuales son parte de su vida globalizada diaria actual.

En la Universidad Nacional de La Plata, desde el año 2004 al tipo de enseñanza tradicional presencial practicada en las aulas se incorpora el complemento de la educación a distancia, con la idea de complementar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los alumnos de la UNLP, constituyendo primero la creación de un programa de educación a distancia (EaD) el puntapié para este desarrollo; luego una Dirección organizada en distintas unidades de trabajo interdisciplinario y la creación paralela de un entorno de virtual de enseñanza y aprendizaje propio, denominado WebUNLP, que se puso a disposición de las Unidades Académicas de la UNLP para desarrollar proyectos educativos mediados por tecnologías digitales. Si bien se trabaja de modo constante en estrategias de implementación de educación a distancia para la UNLP, junto con capacitaciones, especializaciones y otras modalidades, el relevamiento de información demuestra una apropiación desigual del uso de las TICs en la UNLP, conformando un modelo híbrido de iniciativas: la universidad presencial que introduce elementos de virtualidad en

su dinámica educativa y la universidad presencial con extensión universitaria virtual (Gonzalez A, 2016).

La UNLP ofrece a sus docentes y alumnos tres EVEA (Nóbile C. y Luna A, 2015):

- WebUNLP: entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, en el que docentes y alumnos comparten un espacio de trabajo, de comunicación, interacción, y acceso a recursos de interés.
- WAC o Web de apoyo a Cátedras Presenciales, permite de manera sencilla el manejo administrativo, de contenidos y de comunicación dentro de una cátedra a través de la Web.
- Aula Cavila para cursos de Posgrado, propicia el desarrollo de la investigación y la docencia al más alto nivel, aprovechando las excelencias aca-démicas e investigadoras de cada uno de los centros implicados.

Asimismo, cada Unidad Académica tiene libertad para adoptar cualquier otro EVEA que considere adecuado, por lo que pueden existir diferencias tanto en la herramienta seleccionada como en el uso por parte de docentes y estudiantes.

La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata posee en su página web (http://www.med.unlp.edu.ar/) un link de acceso a su entorno educativo virtual (http://educativa.med.unlp.edu.ar/login/index.php), desde donde puede obtenerse información de varias cátedras de la Facultad. Se encuentra estructurado según los años de la carrera y las asignaturas de cada año (Fig. 1 y Fig. 2).

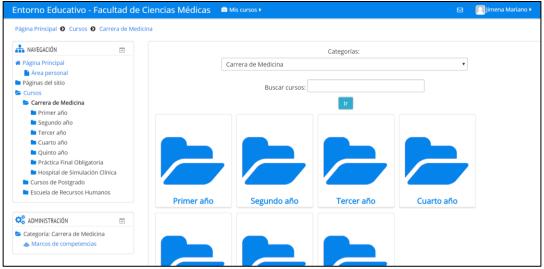


Fig.1. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas. La información se estructura según los años de la carrera.

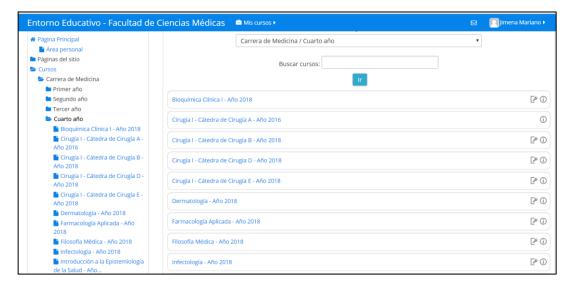


Fig.2. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas, donde, desglosando cada año de la carrera (en este caso el 4to), puede tenerse acceso a cada asignatura.

También es posible desde este entorno virtual acceder a una solapa denominada Recursos (Fig. 3), de suma utilidad tanto para el alumnado como para los docentes, ya que posee bibliografía, programas útiles para la docencia y guías, como la guía para tutores virtuales editada por la Dirección de Educación a Distancia de la UNLP.

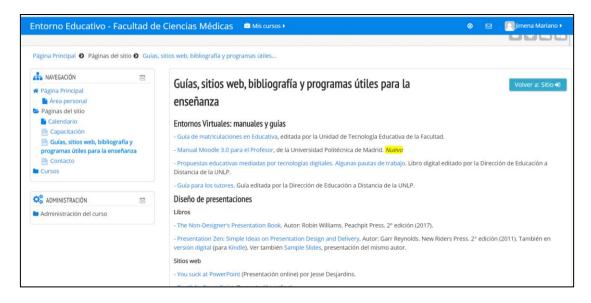


Fig.3. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas, donde se despliega la solapa de Recursos con bibliografía de suma utilidad.

Asimismo, desde el EVEA de la Facultad de Medicina se puede ingresar a un link denominado Aula Médica Virtual (http://www.labovirtual.com.ar/aula/), sitio desarrollado para complementar y facilitar el entrenamiento teórico-práctico de los alumnos en varias especialidades, estructurada en aulas según materias, donde se puede realizar una búsqueda bibliográfica referencial según áreas o temas fundamentales para la asignatura. (Fig. 4).

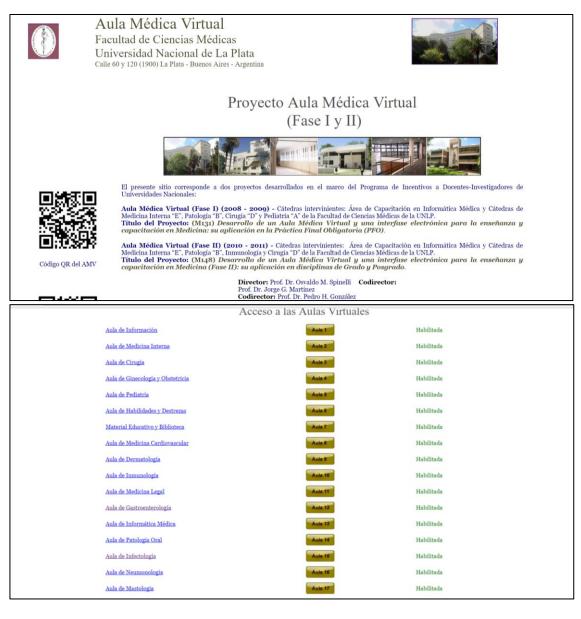


Fig.4. Web del Aula Médica Virtual y su estructuración en aulas, según las cátedras incluidas.

La Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes es en la actualidad la única de la Facultad de Cs. Médicas que dispone de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje propio, dedicada al alumno, donde se puede encontrar el contenido completo de la asignatura, realizar preguntas o plantear casos hipotéticos, recibir aportes del docentes y generar un diálogo virtual único y enriquecedor. Vale mencionar que debido a que nuestra

asignatura incluye gran número de imágenes, y ser por este motivo de mucho "peso" virtual, no se encuentra incluida en el entorno educativo virtual de la Facultad. Si bien quizás en la actualidad podría solucionarse este tema, en su creación en el año 2007 no fue posible, motivo por lo cual el creador del entorno decidió u optó por crear un Moodle propio de la Cátedra, como extensión de la clase en el aula física.

La Cátedra y su entorno virtual

La Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la UNLP (en la cual me desempeño), en el año 2007 tomó la iniciativa de la creación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje propio (www.dytlaplata.org), que actúa como complemento del aula física (Fig. 5), en el cual los estudiantes pueden acceder al material de estudio en formato digital, realizar consultas, debates y discusiones en línea sobre aspectos de la asignatura, con el fin de integrar contenidos relevantes, con los docentes como facilitadores de su aprendizaje. La posibilidad de acceder cuando lo requieran, todas las veces que lo requieran (siendo individual y acorde a las necesidades de cada alumno) y desde donde el lugar geográfico que deseen, le confiere las ventajas y características únicas de desterritorialización y destemporización de una enseñanza combinada en este caso. fomentando los procesos comunicación y construcción del aprendizaje que se inician en el aula física y se continúan y complementan en el entorno virtual.

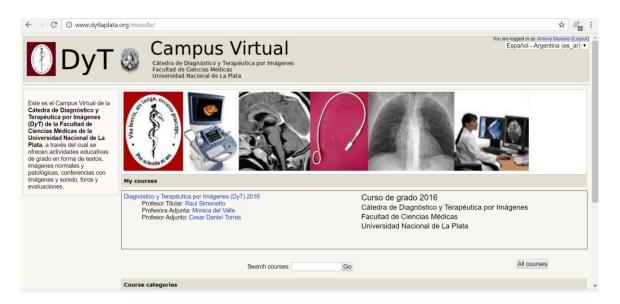


Fig. 5. Página de inicio del entorno virtual de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes (DyT)

Cabe aclarar en este punto que ingresando al entorno virtual de enseñanza y aprendizaje de la Cátedra se puede leer en su región superior Campus Virtual, nombre asignado desde su creación al entorno virtual de la Cátedra en sí misma, desde donde ingresando a los cursos (según año de cursada) nos dará acceso al material digital de la asignatura, información, foros de discusión, etc. Es por este motivo (mala denominación) que en varias de las imágenes presentadas puede leerse Campus Virtual, o incluso leerse en las encuestas y entrevistas realizadas en la parte metodológica que se utiliza el término campus, debiendo interpretarse como el EVEA de la Cátedra. Campus es como la solemos denominar todos los actores de la Cátedra, y consecuentemente con ese nombre pueden leerse varias de las respuestas obtenidas, tanto de su creador como de los docentes.

Una vez que el alumno comienza a cursar durante su 4to año la asignatura Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes se le informa que ingrese al entorno virtual de la Cátedra, se registre y desde ese momento (luego de la

recepción de su clave) tendrá libre acceso a la información del entorno (Fig. 6), tantas veces como lo desee. El material se encuentra clasificado en módulos según sectores anatómicos (Fig. 7), y puede encontrarse información tanto en formato de textos (Fig. 8), como con imágenes normales y patológicas (Fig. 9), así como conferencias con imágenes y audio (Fig. 10).



Fig. 6. Página principal del entorno virtual de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes (DyT)

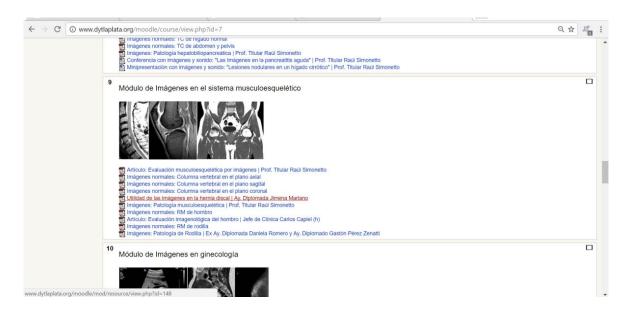


Fig. 7. Ejemplo de la organización del entonrno en módulos. Se muestra el módulo de musculoesquelético con un artículo escrito por la autora de este trabajo

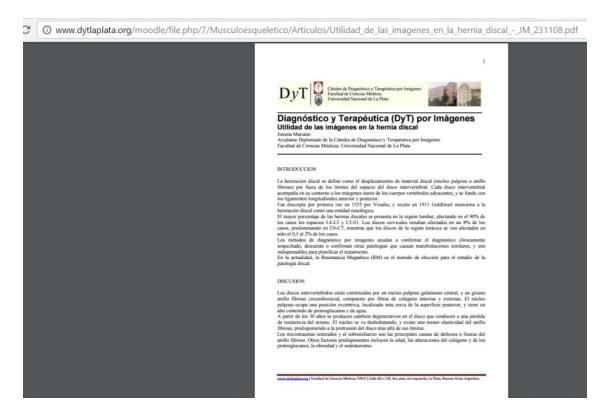


Fig. 8. Modelo de un artículo en formato word disponible en el aula virtual (texto).

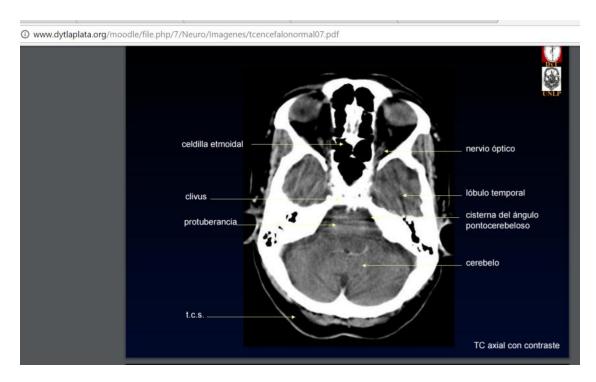


Fig. 9. Imagen normal de tomografía de encéfalo con las referencias anatómicas

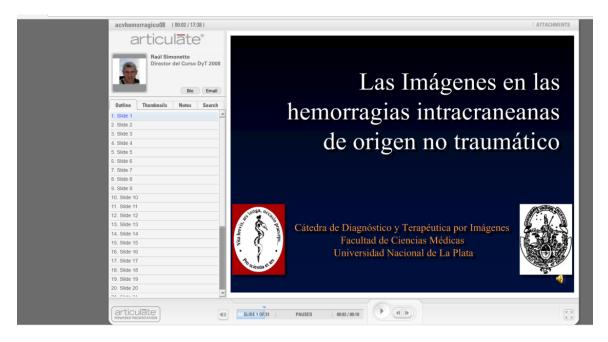


Fig 10. Ejemplo de conferencia disponible en el aula virtual

En el entorno virtual existe, como puede verse en la región superior de la Figura 6, un foro de noticias y un foro de discusión general denominado "Removiendo el avispero", en el cual tanto alumnos como docentes pueden actuar como disparadores de interrogantes y así comenzar un nutrido debate e intercambio de ideas respecto a un tema, o realizar consultas si así lo desean (Fig. 11). En el historial de este foro puede verse como el alumno no sólo responde a preguntas realizadas (Fig. 12), sino que también tiene la libertad para plantear preguntas y dudas, acceder a nueva información desde sus conocimientos y sentirse realizado al obtener el visto bueno del docente (Fig. 13).



Fig. 11. Ejemplo de resolución de duda y pregunta iniciada por un alumno.

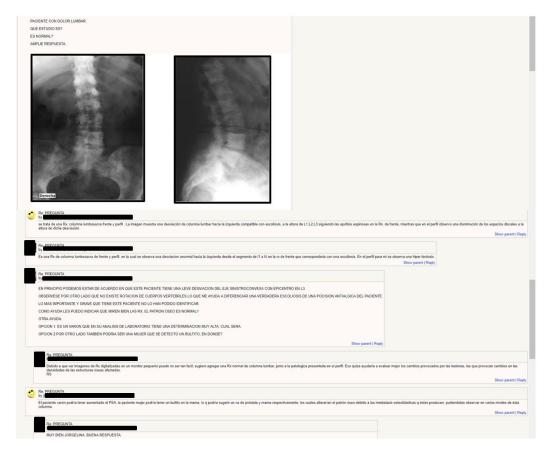


Fig. 12. Ejemplo de intercambios de conceptos sobre un caso que actúa como disparador de nuevos planteos y preguntas, que permite un dinamismo único de ideas y conocimientos, con logros y felicitaciones para el alumno.

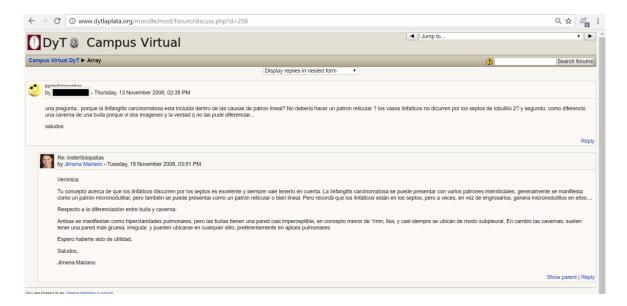


Fig. 13. Ejemplo de resolución de pregunta iniciada por un alumno que ya cuenta con conocimientos que actúan como disparadores de interrogantes, que posteriormente serán resultos por el docente como en este caso.

Según Barberá E. (2004) "el contexto virtual se compone de una constelación dinámica de variables que se interrelacionan de tal manera que en un momento concreto el énfasis de la relación puede estar por ejemplo, en la comunicación alumno-profesor, mientras que en la secuencia educativa siguiente el énfasis puede estar en la relación que establece el alumno con los materiales de estudio, y en la posterior, la relación que tiene el profesor con la tecnología que incorpora para facilitar el aprendizaje". Esto puede verse reflejado en las imágenes presentadas. La arquitectura del entorno virtual será el resultado de las decisiones que tome el docente en relación al para qué y por qué utilizar el aula virtual, de allí que es fundamental que el docente clarifique para qué va a usar el aula y en base a esto planificar sus actividades, más aún en los casos (como en nuestra Cátedra), donde los EVEA vienen a complementar y ensamblarse con la educación presencial (aula ampliada o extendida).

Sagol C. (2013) e Ingrassia C, et al (2016) mencionan que un aula virtual extendida puede utilizarse como:

- Un espacio para la *gestión de la asignatura*, donde se publique información básica de la misma, con actualización de noticias importantes y necesarias para el cursado de la materia, tales como fechas de evaluaciones entre otras.
- Un espacio para la distribución de material: donde se ofrece la posibilidad de publicar materiales y recursos bibliográficos, así como materiales multimedios para enriquecer las propuestas que el docente puede realizar en el espacio del aula presencial, y material de apoyo suministrado por el docente como profundización de un tema dictado de modo presencial.
- Un espacio para las *interacciones* personales: donde se puede responder consultas por el mail interno del aula, crear foros de consultas, de debate, espacios de trabajo grupal o presentar actividades para los alumnos.

Todas estas posibilidades se encuentran englobadas en el EVEA de la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes.

Resulta importante recordar que la cursada se estructura en clases teóricas presenciales, cuyo temario se encuentra disponible en el entorno virtual y cuyo material conceptual se puede leer en el mismo; y trabajos prácticos, en los cuales se intenta volcar los conocimientos teóricos a través de casos hipotéticos planteados en el aula física por el docente. Así, con el entorno virtual y la información allí brindada se amplía y extiende la información de la clase presencial y viceversa.

En los últimos años gracias al creciente estudio sobre la enseñanza, se ha entendido y comprendido el modo en el que conocemos y aprendemos,

destacándose lo que se denomina como enseñanza a través de casos. Esta tendencia, a través de la cual se busca con énfasis superar la distancia entre la teoría y la práctica, tiene su origen en la enseñanza de campos tales como los negocios, la medicina y la abogacía. En nuestra Cátedra, como complemento del entorno virtual y de la clase presencial, como apoyo previo a las evaluaciones finales existen las denominadas "mostraciones" de temas con imágenes normales y patológicas disponibles todos los días de la semana en las aulas de la universidad, donde el alumno que se presentará a rendir la asignatura puede acercarse para "ver" a través de casos problema lo preparado y estudiado hasta el momento. Con estos recursos, la pedagogía aplicada basada en problemas se realiza no sólo en el aula virtual, sino que las discusiones pueden también comenzarse o continuarse personalmente en el aula física, mostrándole a los educandos la faceta "práctica" de los problemas virtualmente discutidos y tratados, con casos reales para que puedan volcar en ellos su conocimiento teórico previo, conformando un aprendizaje multidimensional.

La posibilidad de poder manejar los tiempos de estudio sin quedar sujeto a horarios o lugares específicos, así como la oportunidad de realizar consultas personalizadas a los docentes sobre los distintos temas mediante los foros, permite a los estudiantes un contacto permanente con el material de estudio. El estudiante, gracias a este "relación" con el material de estudio, adquiere de modo paulatino y progresivo, y según la individualidad de cada caso, la capacidad para resolver problemas de pacientes hipotéticos en forma adecuada, razonando, analizando y criticando con sustento cada planteo, pudiendo y sintiéndose capaz para presentarse a la evaluación final de la

asignatura y superarla sin mayores inconvenientes. Según Simonetto R. et al. (2011), quienes han evaluado en nuestra Cátedra el impacto de la implementación de un entorno virtual para los alumnos, esto lleva a una mejora en el desempeño de sus evaluaciones (siendo el porcentaje de alumnos desaprobados un 21% menor que antes de la implementación del Entorno Virtual) y, consecuentemente, a una optimización del aprendizaje adquirido.

El entorno virtual y el rol docente

Quizás uno de los puntos clave para lograr que los EVEA tengan rédito educativo consiste en el logro de una docencia competente y eficaz. Si bien la efectividad docente es uno de los indicadores clave para una enseñanza de calidad, también es un concepto difícil de definir, de evaluar y de conseguir. Al día de hoy, la docencia virtual aún está en vías de construcción y progresando rápidamente, siendo difícultoso evaluar su calidad y efectividad. Sin dudas, la inclusión de la tecnología en la docencia trajo como efecto una búsqueda de creaciones y modificaciones pedagógicas para abordar eficientemente temas y problemas, generar imágenes o frases potentes en torno a un tema y posibilitar la comprensión y análisis desde puntos de vista diferentes, críticos y cuestionables, constituyendo grandes disparadores de ideas y pensamientos. Asimismo, las tecnologías disponibles han permitido trabajar proyectos en forma colaborativa a distancia con otros docentes y centros educativos, capacitarse y tener una comunicación fluida entre ellos.

Moreno Castañeda M. (2007) menciona que definir el concepto de calidad puede tener numerosas y variadas respuestas, dependiendo de las diversas expectativas que se tienen en relación con los diferentes procesos,

productos y servicios, de los que esperamos una satisfacción a nuestras necesidades. Así, la calidad de la educación institucionalizada no depende de la modalidad educativa, sino de la calidad de los procesos que se viven y aprenden, la cual está condicionada, entre otras cosas, por el personal académico, el curriculum, el apoyo a los estudiantes, los recursos de información y conocimiento, y su accesibilidad. Este autor cita: "Continuar hablando del tema de la calidad de la educación a distancia es interminable porque, parafraseando a Freire, yo diría que de por sí la educación no es, está siendo...".

Según Kearsley (2000) existen cuatro factores importantes en la determinación de una docencia virtual efectiva: a) la experiencia en el uso de los medios informáticos; b) el grado de familiaridad que se tenga con la enseñanza virtual; c) la flexibilidad desarrollada en el proceso docente, y d) la práctica en la dinámica participativa y de facilitación del aprendizaje. Estos 4 factores serán analizados en relación a la docencia virtual en la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes, según los cuestionarios realizados a los docentes.

En la actualidad se conoce al rol del docente en un entorno virtual como un facilitador del aprendizaje, como un tutor que guía y orienta al alumno para que este sea el constructor de su conocimiento, a través de instancias de trabajo individual y grupal. Gisbert (2000) destaca dentro de los roles del docente virtual el de ser un facilitador del aprendizaje, recordando que las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se deben centrar más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en sentido clásico (transmisión de información y de contenidos). No deben ser meramente transmisores de la información sino facilitadores, proveedores de recursos, buscadores de información, deben

generar un alumno pensante fundamentalmente. Deben ayudar a la formación de alumnos críticos, de pensamiento creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo.

Es importante recordar las características antes mencionadas para que, según, Duart y Martínez, los EVEA no sean simples modelos lineales de transmisión de conocimiento en los cuales se usa los espacios virtuales para subir información. Estos autores mencionan que no debe ser cuestión de hacer lo mismo de siempre pero utilizando la tecnología, ya que esto puede ser un gran error y una manera errónea de utilizar la tecnología. La mera interacción entre el alumno y el contenido o material educativo no garantiza el aprendizaje ni la construcción de pensamientos ni sentidos, y estas aclaraciones deberían recordarse permanentemente.

Según Onrubia J (2005), la misión de las TICs y de los recursos tecnológicos virtuales no es reducir o eliminar el papel del profesor, sino por el contrario, amplificar y hacer crecer la presencia docente. Ryan S, et al. (2000) y otros autores, coinciden en caracterizar los roles y responsabilidades del moderador o encargado de la plataforma virtual en cuatro categorías: pedagógica, social, administrativa y técnica (Gráfico 1).



Gráfico 1. Roles básicos del profesorado en e-learning (Ryan et al, 2000).

En lo pedagógico, el tutor es un facilitador que contribuye con conocimiento especializado, focaliza la discusión en los puntos críticos, hace las preguntas y responde a las contribuciones de los participantes, le da coherencia a la discusión, sintetiza los puntos destacando los temas emergentes. En nuestra Cátedra, el rol pedagógico lo realizan todos los docentes, especialmente el profesor titular.

Es fundamental el rol social como la base para la creación de un buen ambiente de colaboración, con respeto mutuo entre alumnos y docentes. En nuestra aula virtual el alumno al iniciar su cursada se registra en la plataforma y luego de una presentación al grupo, podrá formar parte de los foros, material y discusiones.

Los roles técnico y de dirección se basan en establecer normas de funcionamiento y orientar sobre aspectos técnicos de los recursos disponibles, siendo el titular de la Cátedra junto con asistentes de informática quien se encarga del mantenimiento técnico de la plataforma. Nuestra Cátedra cuenta con una secretaria docente, quien, además de participar en el rol social, brinda noticias administrativas de modo permanente, con actualizaciones de fechas de exámenes y demás información útil para alumnos.

Russo C, et al (2012) en la sección "Guía para Tutores" como parte de las Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales, mencionan que el tutor estará a cargo de diversas actividades y deberá llevar a cabo una redefinición de su rol. El tutor deberá desenvolverse en el área académica, tecnológica y en la administrativa. Su rol en el área académica involucrará todas las actividades referidas a asegurar una adecuada enseñanza y una supervisión de los aprendizajes; y para su papel en el área tecnológica deberá

contar con cierto manejo de las herramientas a utilizar para realizar las tutorías a distancia.

Si bien estos conceptos se creen fundamentales para que un entorno virtual de aprendizaje tenga rédito y utilidad, resulta dificultoso para el docente adaptarse a este nuevo entorno y cumplir los roles mencionados sin una adecuada preparación conceptual previa. Es necesario que el docente conozca las técnicas y competencias que debe poseer para ser un profesor-tutor virtual, cómo hacer uso de las distintas herramientas de comunicación sincrónica y asincrónicas disponibles, o cómo movilizar diferentes estrategias si lo que pretende es enseñar a aprender y pensar al alumno y no convertirlo en un simple depositario de contenidos.

Docente y tutor virtual: ¿sinónimos?

Litwin E. (2000) plantea, refuta e intenta explicar con ejemplos muy prácticos la hipótesis que "todo buen docente será un buen tutor". Si consideramos al "buen docente" a aquel con la capacidad de generar propuestas y actividades para la reflexión, apoyando la resolución del problema, o sugiriendo fuentes de información alternativas para resolver en clase; lo mismo deberíamos considerar para ser un "buen tutor virtual". Pero aquí nos encontramos con la principal diferencia según Litwin, la *distancia*. Aquel alumno que podría resolver el problema en la próxima clase gracias a la información brindada por el maestro/ docente, puede no tenerla en el aula virtual o en la próxima tutoría. Según Litwin, no debería existir la frase "mañana seguimos", ya que quizás el alumno no vuelva a tener acceso a la virtualidad,

sea por motivo personal, por desgano, por falta de tiempo, o por posibilidades diversas. El buen tutor virtual debe *aprovechar su oportunidad*.

Maggio M. (2000) menciona 3 aspectos fundamentales que debe tener en cuenta el tutor virtual:

- 1. el tiempo
- 2. la oportunidad
- 3. el riesgo

La habilidad del tutor consistirá en *aprovechar su tiempo* (siempre escaso), para no limitarse simplemente a responder las preguntas del alumno; sino intentar enriquecerla dándole *una oportunidad* para ahondar en propuestas más complejas. Aquí será cuestión de evaluar el *riesgo*, ya que quizás el alumno al no recibir la respuesta, abandone la modalidad virtual.

En una situación presencial el docente sabe que el alumno regresará; que si no encuentra la respuesta puntual, volverá a preguntar al docente o a sus compañeros. El tutor no puede descansar en esta certeza, quizás el alumno virtual no vuelva a aparecer. Es por esto, que el docente virtual tiene que ofrecer la respuesta específica si es necesario, dar las pautas para su construcción o el análisis a la luz de los enfoques o procedimientos adecuados para su resolución, y encauzar este análisis. En este punto vale recordar el proverbio chino que dice: "Regala un pescado a un hombre y lo alimentarás un día; enséñale a pescar y lo alimentarás por el resto de su vida"

Onrubia J (2005) recuerda que si bien el alumno dispone del contenido teórico y material de lectura en una plataforma, es decir, ya hay contacto entre el alumno y el contenido, esto no garantiza las formas óptimas de construcción de significados. El profesor virtual debería tener como función facilitar la

construcción del conocimiento, el cual se debería caracterizar por ser un proceso dinámico, que permita la adaptación entre el contenido a aprender y lo que el alumno puede aportar. Ayudar al aprendizaje virtual, por tanto, no es simplemente una cuestión de presentar información o de plantear tareas a realizar por parte del alumno. Según el autor, es, esencialmente, seguir de manera continuada el proceso de aprendizaje, ofreciéndole el apoyo y los soportes que requieran. No alcanza con volcar el contenido teórico a una plataforma virtual y que el alumno acceda al mismo, sin guía ni orden alguno. Debemos ir más allá. Así, la enseñanza en entornos virtuales debe tener una realización conjunta de tareas entre profesor y alumno, facilitándole al alumno el ir más allá de lo que su interacción solitaria con el contenido le permitiría hacer. El elemento que debe tratar de facilitar esas formas óptimas de construcción del conocimiento no es otro que la ayuda educativa ofrecida por el profesor, constituido en tutor virtual, aquí la diferencia entre docente y tutor.

Es aquí donde el marco teórico de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria me hace reflexionar en mi práctica docente diaria, generando preguntas hacia mí y los docentes de la Cátedra para conocer si poseemos estos conceptos relacionados a la educación virtual, considerados necesarios y fundamentales para lograr el correcto funcionamiento de la enseñanza virtual. ¿Acompañamos y guiamos al alumno desde la virtualidad? ¿Les brindamos las herramientas necesarias para el correcto funcionamiento del proceso enseñanza- aprendizaje?

En síntesis, la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo han producido importantes transformaciones que plantean una profunda reflexión en el espacio de la

formación docente y particularmente, en la cuestión relacionada con el papel desempeñado por el educador, encontrándose frente a una tarea desafiante y compleja, que debe ir más allá del mero acompañamiento docente en un ámbito virtual.

Evaluando el rol docente tras la implementación de un entorno virtual

Luego de profundizar el tema de las TIC'S, los entornos virtuales y el rol del docente y tutor virtual, he decidido analizar las modificaciones que han acontecido en relación a los docentes de la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Cs. Médicas de la UNLP en relación a la utilización y el aprovechamiento de la plataforma virtual www.dytlaplata.org.

Los objetivos del trabajo serán analizar el nuevo rol del docente ante la implementación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en la Cátedra en la cual me desempeño e identificar posibles cambios en las estrategias pedagógicas utilizadas por el docente en el aula virtual, con el fin de generar reflexiones útiles en los docentes para mejorar su desempeño diario.

Se conoce a los métodos o modos de procedimiento como una serie de pasos que el investigador sigue en el proceso de producir una contribución al conocimiento. Como instrumentos o metodología para recolectar datos se realizarán cuestionarios a los docentes que se encuentran actualmente desempeñando su función en la Cátedra y que han formado parte de la misma desde antes de la introducción del aula virtual de la Cátedra, junto con una entrevista al creador de la misma; constituyendo en conjunto el titular de la

Cátedra (creador del entorno) y los docentes, mi universo de estudio. Estos cuestionarios se enmarcan en una metodología cualitativa de investigación, la cual gracias al uso de preguntas abiertas intenta explicar un proceso, comprender un tema a investigar; y donde el lenguaje y su análisis constituyen el punto central del objetivo para construir significados. Quizás pueda existir cierta subjetividad con las preguntas abiertas, por lo cual se requiere una muy cuidadosa y delicada planeación de éstas, sobre todo por la dificultad para el análisis. Según Sampieri RH (1998), el cuestionario además de elaborarse con claridad, debe diseñarse con preguntas que lleven a quien las responda a un proceso de reflexión propia y personal, que reflejen su sentir ante el sujeto investigado. Asimismo, este autor considera muy importante incluir en la presentación del cuestionario una breve explicación de lo que se espera del encuestado, los propósitos del estudio, los beneficios que puede acarrear este y, en algunas ocasiones, garantizar el anonimato a la persona que responde.

En el presente estudio se utilizaron cuestionarios que incluyeron algunas preguntas cerradas y otras abiertas para lograr conclusiones importantes y significativas. Al universo seleccionado para la realización de los cuestionarios se les entregó, para su conocimiento, el resumen del presente trabajo con los objetivos específicos del mismo y los propósitos deseados, con posibles beneficios para su mejor desempeño docente. Los cuestionarios fueron realizados en forma anónima.

Gracias a la realización de estos cuestionarios a estos agentes podré abordar puntos de análisis en particular y si han acontecido modificaciones en el actuar docente y los nuevos roles del docente tras la aplicación de un entorno virtual.

Aspectos Metodológicos

Este trabajo investigativo se llevó a cabo mediante la realización de un cuestionario a docentes de la Cátedra que formaban parte de la misma antes de la implementación del entorno virtual y son docentes en la actualidad, y que pueden ser capaces de realizar una comparación de la docencia antes y después del desarrollo del entorno virtual de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se realizó una entrevista al titular de la cátedra y creador del espacio virtual, para conocer los motivos que llevaron a su creación y si considera se han cumplido sus expectativas.

Luego del paradigma establecido sobre el rol docente en un entorno virtual propuse como ejes primordiales para la confección del cuestionario el entorno virtual y las estrategias pedagógicas utilizadas por cada docente.

Para el arribo a las conclusiones me basaré en los factores mencionados por Kearsley (2000) en la determinación de una docencia virtual efectiva, que son la experiencia en el uso de los medios informáticos, el grado de familiaridad que se tenga con la enseñanza virtual, la flexibilidad desarrollada en el proceso docente, y la práctica en la dinámica participativa y de facilitación del aprendizaje.

Así, entre los meses de agosto y septiembre de 2017, fue realizado el cuestionario a 10 docentes que forman y han formado parte de la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Ciencias Médicas (UNLP) antes y después de la implementación del entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en el año 2007. Los docentes respondieron en forma anónima.

Para la confección del cuestionario se utilizaron 18 ítems/ preguntas, tanto abiertas como cerradas, con el fin de balancear agilidad y facilidad para la

respuesta, con utilidad para conclusiones importantes y significativas. Éste incluyó:

- Cargo actual en la Cátedra
- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Entorno Virtual?
- 3. ¿Conoce el aula virtual de la cátedra: www.dytlaplata.org?
- Frecuencia de ingreso al entorno virtual (diaria, semanal, mensual, ninguna)
- 5. ¿Tuvo capacitación para la utilización del aula virtual?
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material ofrecido en el entorno?
- 8. Antes de nuestra aula virtual, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? ¿Libros, revistas, material disponible en la web o no buscaba información?
- 9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente al entorno virtual de la Cátedra?
- 10. ¿Cómo definiría su rol actual en el aula virtual?
- 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.
- 12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del aula virtual? Explique brevemente.
- 13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación de un entorno virtual en la Cátedra?

- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del aula virtual?
- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del entorno?
- 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del aula virtual en la Cátedra? (Muy conforme, conforme, poco conforme o disconforme)
- 18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría al aula virtual de la Cátedra? Sugerencias.

Asimismo, se realizó una entrevista dirigida al creador y fundador del EVEA de la Cátedra para conocer los motivos que lo llevaron a su creación, el camino recorrido para poder llevarlo a la práctica, y si hoy, después de 10años de su implementación cree que ha sido útil y si se han cumplido sus objetivos.

- Entrevista al creador del entorno virtual, con las principales preguntas,
 las cuales fueron disparadores de una charla enriquecedora y muy
 fructífera.
- ¿Ud. creó el entorno virtual de la Cátedra?
- ¿Cuándo se crea?

- ¿Recuerda el motivo por el cual decidió implementarlo? ¿Lo podría explicar brevemente?
- ¿Se basó en alguna cátedra que ya lo poseía?
- ¿Adónde y a quién acudió luego de su pensamiento innovador? ¿Quién lo ayudó? ¿Quién le hizo del diseño?
- ¿Conocía diferentes tipos de entornos virtuales y posibilidades? ¿Hacia qué tipo de EVEA se enfocó?
- ¿Recuerda el tiempo aproximado entre que su diseño y su implementación?
- > ¿Se planteó objetivos a corto o largo plazo del aula virtual?
- ¿Puede reconocer en todo su proceso de creación diferentes etapas?
 ¿Cuáles? (planificación, diseño y operación)
- ¿Tuvo negativas para la creación en ese momento de un EVEA? ¿De quiénes?
- > ¿La UNLP le brindó su apoyo?
- ¿El personal a su cargo se sumó con esperanzas al proyecto?
- > ¿Fue necesario o solicitar personal nuevo capacitado?
- ¿Han existido modificaciones en su personal a cargo desde la implementación del entorno?
- > ¿Realiza capacitaciones sobre la educación a distancia?
- ¿Ingresa diaria o semanalmente al aula virtual de la Cátedra?
- ¿Posee un rol activo en el EVEA? ¿Cómo lo definiría?
- ¿Considera que se ha modificado la manera de dar clases en el aula física desde que se creó el aula virtual?

- ¿Cree que ha cumplido con sus objetivos el introducir un aula virtual en la Cátedra?
- ¿Ha hecho alguna evaluación respecto a la utilidad de la plataforma?
 ¿Desde la visión del alumno o del docente?

En el anexo final se vuelcan los cuestionarios completos de los docentes en su formato original y sus respectivas respuestas (anónimas), así como también la transcripción de la extensa entrevista al creador del EVEA (titular de la Cátedra), que me han ayudado a hacer real este proceso de análisis.

Resultados del análisis y evaluación realizada a los docentes de la Cátedra sobre el entorno virtual de enseñanza y aprendizaje

Los datos que analizaré en este trabajo son las respuestas a los cuestionarios ya citados. Lo respondieron docentes que integran la Cátedra y que han formado parte de la misma desde antes de la introducción del aula virtual www.dytlaplata.org.ar, respondidos en forma voluntaria y anónima.

El siguiente cuadro resume las características de los encuestados, en cuanto a género, el tipo de cargo docente, presencia en la Cátedra antes del EVEA, su conocimiento y periodicidad de ingreso.

Se detallan según el orden en el que han respondido al cuestionario:

Género	Tipo de cargo	Presencia en la Cátedra desde antes de la implementación del EVEA	Conocimiento de la plataforma virtual	Frecuencia de ingreso al aula virtual
Varón	Jefe de TP	SI	SI	Diaria
Varón	Ayudante Diplomado	SI	SI	Semanal
Varón	Ayudante Diplomado	SI	SI	Mensual
Mujer	Ayudante Diplomado	SI	SI	Ninguna
Mujer	Jefa de TP	SI	SI	Mensual
Mujer	Ayudante Diplomado	SI	SI	Semanal
Varón	Jefe de TP	SI	SI	Mensual
Mujer	Jefe de TP	SI	SI	Semanal
Mujer	Adjunto	SI	SI	Mensual
Varón	Adjunto	SI	SI	Ninguna

Tabla 1. Resumen de las dotaciones de los encuestados

Basándome en los factores que fueron mencionados por Kearsley (2000) que intentan determinar una docencia virtual efectiva, puede aseverarse con el cuadro superior que todos los docentes (n=10) presentan experiencia y contacto con el medio informático, en este caso el entorno virtual de la Cátedra.

No obstante, su frecuencia de ingreso al aula virtual presenta una notoria variabilidad entre los docentes, desde un ingreso diario (n=1, 10%), semanal (n=3, 30%), mensual (n=4, 40%), reconociendo 2 docentes que no ingresan nunca, inclusive no recuerdan su contraseña. Si bien en estos casos existe un contacto y conocimiento con el medio informático, sin duda la oportunidad de captar al alumno y facilitar su aprendizaje no podrán tener lugar alguno si no es rutinario el acceso a la plataforma.

Respecto al grado de familiaridad que se tiene con la enseñanza virtual y con el uso de la plataforma virtual surgen algunas diferencias en las respuestas, como puede apreciarse en el gráfico al pie, de torta (gráfico 2). La mayoría de los docentes (n=8, es decir el 80%) se encuentra adaptado al aula virtual, pudiendo leerse que unos pocos (n=2) consideran que aún no están familiarizados con la virtualidad de la cátedra, siendo estos, lógicamente, los 2 mencionados previamente con ingreso nulo al entorno virtual luego de su registro inicial. Quizás aquí podría entrar en juego otra variable, no mencionada en el cuestionario y que podría constituir un punto negativo de este estudio, que es la edad del docente. Pero, ¿por qué decido relacionar la virtualidad con la edad del docente?

Como se introdujo en el marco teórico, el desarrollo de las TICs ha crecido a pasos agigantados en los últimos años, y con ellas la necesidad de insertarse en la tecnología para no quedar relegados. Así, no será lo mismo para un docente joven que ha crecido con la tecnología en su vida diaria el manejo del EVEA de la Cátedra, que un docente de más edad que se ha tenido a adaptar no sólo al entorno virtual, sino también a un mundo tecnológico. No obstante, en este punto, vale destacar el compromiso por parte de los docentes

de la Cátedra, ya que como puede verse en el cuadro, la mayoría de los que han respondido son jefes de trabajos prácticos y profesores adjuntos, lo cual si bien puede considerarse un sesgo en el estudio, no es más que una realidad, debido a que al momento de considerar docentes que según los requisitos debían estar por al menos 10años en la cátedra para analizar los cambios antes y después, era de esperar que muchos hayan logrado escalar en su cargo, adquiriendo con los años el cargo de jefe de trabajos prácticos o adjunto. Por lo cual, si analizamos las respuestas en detalle veremos que si bien predominan los docentes de quizás mayor edad, la mayoría de ellos se encuentra familiarizado con la plataforma.

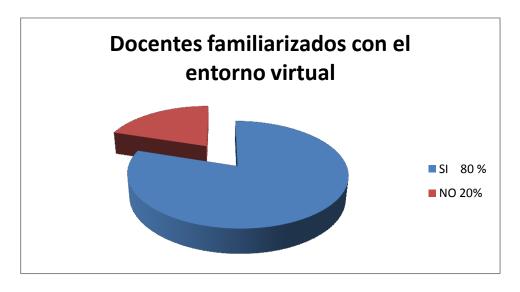


Gráfico 2. Familiaridad y adaptación al EVEA por parte de los docentes.

Quizás el tercer factor mencionado por Kearsley, respecto a la flexibilidad desarrollada en el proceso docente sea el más difícil de evaluar y de obtener resultados tangibles con los cuestionarios presentados.

La mayoría de los docentes (70%) considera que su dinámica como docente en el aula física no se ha modificado desde la implementación del

entorno virtual, continuando con las mismas herramientas pedagógicas que previo a la introducción del mismo. Una de las tantas respuestas nos deja reflexionando...."Los estudiantes van sin saber ni estudiar a la cursada en el aula física, tengan o no el material en el aula virtual, no tienen mucho interés...." En la actualidad se pretende que el alumno tenga la teoría leída del entorno virtual y pueda volcar sus dudas y aprovecharlas en el aula física, con un docente que plantee casos hipotéticos para su resolución, pero si el alumno no adquiere o no cuenta con la parte teórica, en vano será plantear casos hipotéticos. Es aquí donde el docente debe modificar sus técnicas y herramientas y guiar al alumno para que sea igualmente útil la clase presencial. Habría que ingresar al aula física para ver las reacciones y posicionamientos del docente ante la falta de conceptos teóricos para ver si realmente no se han modificado las maneras de transmitir conocimientos y la variabilidad de las estrategias pedagógicas. Quizás este punto pueda ser cuestionable para el análisis del presente trabajo y constituir una debilidad del mismo.

Kearsley considera como el 4to factor importante para la docencia virtual efectiva el hecho de lograr una dinámica participativa para la facilitación del aprendizaje. Los docentes, en su totalidad (n=10), coinciden en que el aula virtual y el disponer del material en el mismo han facilitado el aprendizaje de la materia por parte de los alumnos, así es como puede leerse en unos de los cuestionarios: "...Gracias al aula virtual, el apoyo con que cuenta el alumno y por ende también nosotros los docentes, es muy grande al tener todo el material y más también con relación a nuestra materia...". Sin dudas, la posibilidad de disponer del contenido de la materia en todo momento y a cualquier hora es una de las grandes ventajas de la virtualidad, condicionando

un acceso a la información de modo permanente y no exclusivo. En este sentido, los docentes en sí mismos, cuentan con el "respaldo" del material presente en el entorno virtual, tanto para afirmar conceptos durante la clase en el aula física, como para su uso en las evaluaciones, teniendo el material y aval previo. Ya no entran en consideración frases antiguas y que quizás quienes estamos en la Cátedra desde antes de la introducción de la plataforma solíamos escuchar: "ese tema no se dio, o no estaba incluido en el temario...". Respecto al ítem que incluye lograr una dinámica participativa para una docencia virtual efectiva, es donde se puede apreciar un déficit en nuestros docentes y quizás en el EVEA de la Cátedra. De los 10 docentes que participaron del cuestionario, 7 (70%) mencionan que tienen un rol pasivo dentro del aula virtual, que sólo ingresan a la misma para chequear material o leer algún contenido, pero sin participar activamente en foros, chats o temas de discusión. En este caso estaríamos considerando al docente como un mero espectador del contenido, sin lograr ser partícipe activo del mismo ni actuar como un verdadero tutor virtual, pudiendo considerarse un desperdicio para la posibilidad docente. Investigaciones futuras deberían evaluar las variables por las cuales el docente acepta o propone un rol pasivo, si es por desinterés personal, por escasez de tiempo, o por imposición de algún superior, entre otras.

El uso de la tecnología implica un mayor y cuidadoso trabajo por parte de los docentes, ya que requieren dar atención individualizada a los estudiantes, revisar las tareas y actividades integradoras y retroalimentar a cada uno de los estudiantes aun cuando se trate de actividades colaborativas. Así, entre los docentes que participaron de los cuestionarios, como puede

apreciarse en el gráfico 3 al pie, el 60% (n=6) considera que requiere brindarle más tiempo al cargo docente desde la introducción del aula virtual, 3 docentes (30%) considera que utiliza el mismo tiempo que antes de la implementación del mismo y sólo uno (10%) cree que "probablemente" utilice menor tiempo.



Gráfico 3. Opinión de los docentes sobre el tiempo insumido en la docencia de la Cátedra, comparando antes y después de la aparición del EVEA.

Respecto al conocimiento de las diferencias entre docente y tutor virtual, la mayoría considera que son sinónimos, lo cual puede entenderse desde el punto de vista, que también se recoge de los cuestionarios, de la ausencia de capacitación a los docentes para involucrarse en la docencia virtual. Ninguno de los docentes fue capacitado para la utilización del EVEA, aunque 3 de ellos mencionan haber realizado, por interés propio, algún tipo de capacitación sobre la educación a distancia, y quizás éstos sean quienes logren diferenciar al docente que da clases tradicionales del tutor que acompaña y facilita el aprendizaje del alumno en el contexto virtual. Así, en estos docentes, pueden leerse conceptos claros tales como: "En los entornos virtuales el docente pasa

de ser un transmisor a ser un facilitador del conocimiento...". Otros docentes, en cambio, mezclan conceptos y afirmaciones al respecto, creyendo que el tutor permite un trato más personalizado con el alumno pero que esto es debido a trabajar con un grupo más reducido de alumnado: "El tutor desempeña un rol más específico en relación a un trabajo en especial y con un grupo más reducido de alumnos". También pueden leerse definiciones como "un tutor virtual es un docente que enseña en forma no presencial", si sólo esta fuera la diferencia, todos seríamos excelentes tutores virtuales.

Dentro de los resultados obtenidos llama la atención que si bien la mayoría considera que tiene un rol pasivo dentro del aula virtual al consultarles cómo definen su rol, muchos de ellos en las sugerencias finales del cuestionario proponen lograr una mayor participación de los docentes, es decir, de ellos mismos, generando una confusión digna de mayor análisis a futuro.

Para concluir se consultó el grado de conformidad respecto al EVEA de la Cátedra, obteniéndose que el 80% de los docentes encuestados se encuentran muy conformes respecto del mismo, y un 20% presentan un grado de conformidad aceptable.

Algunos docentes se han animado a emitir sugerencias para la mejoría del aula virtual, además de lo mencionado de buscar un rol activo por parte de ellos. Dentro de las principales sugerencias se destaca: "Actualizaría los temas e implementaría información sobre métodos actuales en nuestra especialidad y que aún no figuran en el aula virtual" Aquí es donde queda ejemplificado que no sólo se deben actualizar los docentes en la generación digital y virtual, sino que también los contenidos deben actualizarse de modo contínuo debido al avance de la especialidad.

Resultados del análisis de la entrevista realizada al creador del EVEA

La realización de una entrevista se enmarca en una técnica cualitativa de adquirir y recoger información a través de un proceso de comunicación, en el trascurso del cual el entrevistado responde a preguntas previamente diseñadas en función de lo que se pretende investigar (Acevedo 1988).

La entrevista con el Dr. Simonetto Raúl tuvo lugar en un céntrico café de la ciudad de La Plata y duró poco más de una hora, teniendo como características ser una entrevista dirigida y estructurada, aunque en el marco de una cómoda informalidad. Ha sido para mí un placer interiorizarme en el tema de la creación del entorno virtual y sus motivos, y tener de modo tan cercano y "tangible" la creación del aula virtual hace más de 10 años.

En este apartado me limitaré a destacar las frases o puntos más útiles de la entrevista y que pueden ser disparadoras de ideas conclusivas. En el anexo final podrá leerse la entrevista completa.

Antes de comenzar con la entrevista al creador del aula virtual de la Cátedra puede ser necesario contar mi experiencia personal cuando rendí la materia Radiología en el año 2003. Recuerdo que luego de haber aprobado la cursada de la materia me decidí a preparar el final de la misma y me encontré con la gran dificultad por aquel entonces, de donde obtenía el material de estudio y de lectura, no existían libros de la especialidad para el alumno, sino sólo grandes libros de la especialidad, imposibles de estudiar para un final. Por aquel entonces, me cuentan de un "curso" extra universidad que se dictaba, pago, y en el cual te preparaban para rendir el final de la materia.... Lo realicé y aprobé la materia, cuota paga de por medio, algo que siempre me ha quedado dando

vueltas en mi mente, ¿por qué esta necesidad? Si existen otras maneras de prepararse y poder rendir... En el año 2006 ingresé como docente a la Cátedra, la cual seguía sin material educativo para preparar la materia y sólo se limitaba a teóricos de la especialidad y tomar apuntes para hipotéticamente rendir su evaluación final algún día. Casi un año después vendría la gran modificación e innovación de la Cátedra, con la introducción de un entorno virtual propio y, por consiguiente, la "caída" de esos cursos pagos, gran negocio establecido. Sin dudas, el Dr. Simonetto ha innovado en el área virtual de la Universidad Nacional de La Plata creando en el 2007 el aula virtual www.dytlaplata.org.ar. Pasemos a conocer su historia de creación y decisión.

El Dr. Simonetto Raúl crea el aula virtual de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes en el mes de octubre de 2007. Su motivo fue la necesidad de aportar información y material a los estudiantes para preparar el examen final de la materia. Acorde a la evolución de la tecnología, el Dr. en un primer tiempo entregaba CDs a los alumnos que pedían el material y a medida que avanzó la tecnología, avanzó la Cátedra de la mano de su titular, creando un entorno virtual. Luego de averiguar en el entorno virtual de la UNLP y en diferentes negocios de informática decide introducirse en el sistema Moodle y contratar a un informático para su instalación. El tiempo transcurrido desde su decisión de crearlo y hacerlo operativo fue de aproximadamente un mes, de muchas horas diarias de dedicación, quizás hasta 6hs/día. Las etapas transcurridas fueron de búsqueda de opciones para brindar material al alumno, investigación de diferentes alternativas, conocer Moodle y su aprendizaje, y finalmente volcar el material en la plataforma. Luego de esto, el control de la plataforma y de su

funcionamiento constituyó un rol fundamental, ya que existieron dificultades propias de cualquier innovación.

"Los objetivos, tanto a corto como a largo plazo, fueron los de aportar información a los estudiantes para que pudieran complementar el entrenamiento práctico con textos, imágenes, conferencias con sonido, etc, que la aportaran la información teórica impensable para poder comprender la práctica." Aquí destaca la utilidad de su creación para no solo los alumnos que fueran a rendir el final, sino también para estudiantes o médicos recibidos que quisieran obtener información sobre la especialidad. Hoy en día, el aula virtual continúa siendo útil no sólo para el alumno, sino también para estudiantes, graduados o especialistas, quienes a distancia pueden leer información actualizada de variados temas.

Quizás la primera piedra en el camino fue intentar poner el aula virtual en el entorno educativo de la facultad, pero en ese momento la tecnología vigente no lo permitía, decidiendo su desarrollo de modo aislado y creciente.

¿El personal a su cargo se sumó con esperanzas al proyecto?

"El personal a mi cargo se sumó sin dudarlo al proyecto. Muchos de ellos aportaron su esfuerzo creando material para poder ser utilizado por los estudiantes. No fue necesario solicitar nuevo personal capacitado porque los médicos hicimos de informáticos. Eso nos aceleró y liberó de la dependencia permanente." En este punto y en el año 2007 todos veíamos la necesidad de innovar y poder ayudar a los alumnos, con el fin de echar por tierra los cursos pagos y acompañar al alumnado desde nuestro lado. Sin dudas la innovación del titular nos hizo despertar e ingresar en la tecnología, sus utilidades y comenzar a transitar la docencia desde la virtualidad.

La plataforma es independiente y como menciona el Dr, "la independencia implica que al ser necesario modificar algo, lo podemos hacer en ese mismo instante, y no tener que solicitarlo y esperar una respuesta en algún momento. Por otra parte no tiene costo, más allá de nuestro trabajo, que si tiene el costo de tiempo consumido".

> ¿Realiza capacitaciones sobre la educación a distancia?

"Yo realicé algunas. Deberíamos hacerlo todos, pero hemos hecho muy poco al respecto". Aquí, el creador conoce la importancia de la formación virtual, la cual crearía un cambio en el abordaje del docente para con el EVEA y el alumno, siendo considerada, personalmente, necesaria e irremplazable.

A diferencia de lo obtenido en los cuestionarios a los docentes, el Dr. ingresa asiduamente al aula virtual y destaca presentar un rol activo, no sólo siendo su administrador, sino también participando en foros y casos hipotéticos. Asimismo, menciona haber modificado su manera de dar las clases presenciales desde que apareció el aula virtual y siempre destacando que el alumno puede ver el material con más detalle en el mismo y asentar los conceptos suministrados en el aula física.

El objetivo inicial de la creación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, aquel de aportar información actualizada a las personas que lo requirieran, sin dudas fue alcanzado y logrado y esto queda demostrado en un trabajo presentado en el Congreso Argentino de Radiología por Simonetto et al, en el año 2011, donde se demostró que mejoró el rendimiento de los alumnos desde la introducción del aula virtual. Aún quedan otros objetivos a largo plazo, que no consistan en el mero ofrecimiento del material, sino continuar con el acompañamiento del alumno y su motivación permanente.

Conclusiones

La Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de la Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata se ha sumado a la innovación educativa de la mano de la tecnología, con la introducción de las TICs, a través de la creación de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (www.dytlaplata.org). Esto ha colaborado para la construcción de una educación y enseñanza completa, donde tanto el educador y los educandos son sujetos del proceso educativo, en el que crecen y aprenden juntos.

Considerando cuál es el rol del docente en el entorno virtual y si se ha modificado, puedo concluir que los docentes de la Cátedra en su totalidad consideran que el aula virtual ha beneficiado el rendimiento del alumno en el proceso de aprendizaje, y, en su mayoría, se encuentran satisfechos con el proceso de enseñanza y aprendizaje virtual, manejándose libremente en el mismo. No obstante, existe una notoria falencia en conceptos sumamente útiles para la realización efectiva de la docencia virtual, como comprender las diferencias entre docente y tutor virtual, y sus respectivas características. Considero que podría ser de suma utilidad alguna capacitación sobre la educación a distancia haciendo hincapié en sus beneficios, para así poder lograr un mejor aprovechamiento del experimentado grupo docente que conforma la Cátedra. En relación a estos datos, son pocos los docentes que consideran fundamental o incluso conocen su rol de guía y facilitador del aprendizaje, aseverando solo participar de modo pasivo en el entorno virtual para la lectura de material necesario. Puede ser necesario considerar un cambio de actitud por parte de los docentes para afrontar el reto de la docencia

virtual y su propuesta formativa. Se debe estar convencido de la calidad y efectividad de las modalidades de enseñanza mediatizadas por la virtualidad.

Gracias al marco teórico de la carrera, sumado a una lectura profunda de textos relacionados y luego de los cuestionarios realizados, desde mi visión personal, he logrado comprender los principales roles del docente virtual y sus posibles posturas, pudiendo asegurar que los docentes deben configurarse en autores de su propia práctica y elegir ser facilitadores de la adquisición de conocimientos.

El replanteo del rol del docente en un entorno virtual no sólo mejora el conocimiento en torno al funcionamiento de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, sino también puede generar nuevas herramientas y/o posibilidades docentes para acercar a los alumnos al conocimiento de la materia. Destaco la apertura en el diálogo de los docentes para responder los cuestionarios y sentirse libres en los mismos, lo cual me permitió sacar conclusiones reales.

Los docentes de la Cátedra son reflexivos de su actividad práctica, con nociones de su contexto virtual y físico, algunos son claramente capaces de modificar su modelo pedagógico ante diferentes eventualidades, con conceptos marcados y razonamientos adecuados para ser verdaderos guías y facilitadores de la construcción de conocimientos.

El uso de la tecnología en el contexto de docentes que forman parte de la cátedra por más de 10años implica un mayor trabajo y tiempo por parte de los mismos, y esto debiera modificarse a lo largo de los años ya que se encontrarán más adaptados a la virtualidad y el mundo tecnológico.

Si bien es sabido que la capacitación debe ser constante y permanente tanto en el uso adecuado de las tecnologías, como de las innovaciones pedagógicas, en el caso de nuestra Cátedra ninguno de los docentes tuvo una capacitación previa a la implementación del entorno virtual, dejando para evaluar quizás, en investigaciones futuras, su utilidad si fuera implementada.

En la actualidad ya no es posible plantear la disyuntiva entre incorporar o no las nuevas tecnologías a la educación. Así como el uso de las nuevas tecnologías es un derecho para todos los estudiantes del mundo y un recurso valioso para la educación, hoy hasta podría considerarse un derecho también del docente, quien la utiliza, para contribuir a mejorar el aprendizaje, aunque debe recordarse que no se genera de manera automática, sino que se requiere de un diseño formativo e instruccional completo, acompañado de grandes conocimientos teóricos de la especialidad o tema en cuestión.

El EVEA de la Cátedra se encuentra en funcionamiento hace más de 10 años y, sin dudas, se han logrado y cumplido los objetivos iniciales de su creación, con grandes avances tanto para los alumnos fundamentalmente, como para los docentes. No obstante, quedan aún ítems por mejorar y actualizar, uno de los cuales debe ser comprender, interiorizarse y poder implementar sobre el rol actual del docente virtual, convertido en facilitador y guía para el alumno.

Estudios previos han evaluado como ha sido el impacto de la introducción del aula virtual a la Cátedra desde el lado y rendimiento del alumno, siendo el presente estudio el único hasta la fecha que analiza el rol del docente luego de la introducción de la virtualidad en la Cátedra. Estudios futuros podrán ahondar y ampliar conceptos de la presente tesis.

Bibliografía

- Acevedo Ibañez A: El proceso de la entrevista: conceptos y modelos.
 México: Noriega Editores, Limusa, 1998.
- Avila PM, Bosco MD: ambientes virtuales de aprendizaje, una nueva experiencia. "20th. International Council for Open and Distance Education", Düsseldorf, Germany.
- Barberá E., Badia A.: Educar con aulas virtuales. Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Machado Libros, Madrid, 2004.
- Castañeda Quintero L, López Vicent P: Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje Libres: MOODLE". En PRENDES ESPINOSA,
 M. P. Herramientas Telemáticas Para La Enseñanza Universitaria En El Marco Del Espacio Europeo De Educación Superior. Grupo de Investigación de Tecnología Educativa. Universidad de Murcia, 2007
- Cervera MG: El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. En:
 Acción Pedagógica; 11 (1): 2002.
- Chirinos Molero N, Padrón Añez E: La eficiencia docente en la práctica educativa. Revista de Ciencias Sociales 2010; 16 (3).
- Collis B, Moonen J: Flexible Learning in a Digital World. Open Learning
 2002; 17 (3): 217-230. DOI: 10.1080/0268051022000048228
- Davini MC: Formación de profesores y didáctica: tendiendo puentes hacia el desarrollo profesional y de la enseñanza. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, 34 (1): 2008.

- Diaz Barriga: El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos. Perfiles educativos volumen 27 (108): 2005.
- Diesing, P.: Patterns of Discovery in the Social Sciences, Londres:
 Routledge & Kegan Paul, 1972.
- Duart J. y Martínez M.: Evaluación de la Calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. 2001.
 - http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0109041/duartmartin.htm
- Duart J. y Sangrá, A: Formación Universitaria por medio de la Web.
 http://www.uoc.edu/web/esp/articles/duart/Duart Sangra.pdf
- Ferry, G.: El trayecto de la formación. Paidós, México, 1990.
- Garcia Aretio, L: Educación a distancia-educación virtual: claves de un nuevo paradigma. En: "De la educación a distancia a la educación virtual" Barcelona. Editorial Ariel 2007; cap 2: 5-28.
- Garcia Aretio L: El tutor en los sistemas digitales de enseñanza y aprendizaje. Editorial BENED 2003.
- Gisbert, M.: El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. En Acción Pedagógica, 11 (1): 48-59; 2002.
- Gvirtz S, Palamidessi M: El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza.
- González Gartland G.: Medios Informáticos En La Formación Docente:
 Hacia La Definición De Un Nuevo Rol. Razón y Palabra; 2008.
- Gonzalez A: Los jóvenes, las TIC, y el primer año en la universidad.
 Trayectorias Universitarias 2016; 2 (3): 40-47.

- Gonzalez A, Esnaola F y Martín M: Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales. Algunas pautas de trabajo. Libro digital editado por la Dirección de Educación a Distancia de la UNLP 2012; La Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Litwin E: De caminos, puentes y atajos: el lugar de la tecnología en la enseñanza.
- Litwin E: Tecnologías educativas en tiempos de Internet. Amorrortu editores. Buenos Aires 1ª edición 2005 ISBN: 950-518-833-1
- Litwin E: El oficio de enseñar: condiciones y contextos. Paidós Buenos Aires, 2008. 226 pp.
- Llorente Cejudo MC: El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta.
 Revista Electrónica de Tecnología Educativa Edutec 2006; 20: 1-24.
- Maggio, M., (2000) El tutor en la educación a distancia, en Litwin E (compiladora), La educación a distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa. Paidós: Buenos Aires.
- Moreno Castañeda, Manuel, La calidad de la educación a distancia en ambientes virtuales. Apertura [en línea] 2007, 7. Disponible en:http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800603> ISSN 1665-6180.
- Nóbile C y Luna A: Los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje en la Universidad Nacional de La Plata. Una aproximación a los usos y opiniones de los estudiantes. Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation; Vol. 1, Núm. 1 (2015).
- Onrubia J: Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. Revista de Educación a Distancia, RED, Barcelona 2005.

- Ortiz Pineda V, Torres Leyva J, Cuevas Valencia RE: Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje: la educación entre lo presencial y lo virtual.
 Revista Vínculos 2013; 10 (2): 435-442.
- Reig, D. (2012): Educación social autónoma abierta, en: "Educación expandida". Editorial Zemos 98 978-84-7993-208-4.
- Russo CC, Gonzalez A, Zangara A, et al: guía para los tutores. Dirección de Educación a Distancia. Secretaría de Asuntos Académicos, UNLP, 2012.
- Ryan S, Scott B, Freeman H, Patel D.: The virtual university: the internet and resource based. Learning, London: Kogan page, 2000.
- Salinas J, De Benito B: Situaciones didácticas en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la enseñanza superior: elaboración de un instrumento de análisis. Grupo de Tecnología Educativa. Universidad de las Islas Baleares. Disponible en: https://goo.gl/GnTyUL
- Salinas, J.: Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón 56 (3-4), 2004
- Sampieri RH, Fernández Collado C, Baptista Lucio P: Metodología de la investigación. 2da Edición, McGraw-Hill Interamericana, México, 1998.
- Sanjurjo L, et al: Los dispositivos de la formación en las prácticas. Homo Sapiens, Rosario, 2009.
- Sautu R: Todo es teoría. Objetivos y métodos de investigación.
 Ediciones Lumiere Buenos Aires- : 2005.
- Sierra J: El docente virtual. Medellín, Colombia, 2005.

- Sigales C.: El potencial interactivo de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la educación a distancia. X encuentro Internacional de Educación a Distancia. Guadalajara, México. 2001
- Silva J: Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades.
 Revista de Educación a Distancia 2017; 53 (10): 1-20.
- Simonetto R, del Valle M, Valuntas L, et al: Desarrollo e implementación de un Campus Virtual como soporte del cursado de la asignatura Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes (DyT). Revista Argentina de Radiología (RAR): 75 (1): 49-52; 2011.
- Suarez Guerrero, C.: Entornos virtuales de aprendizaje: interfaz de aprendizaje cooperativo. Universidad de Salamanca 2002.
- Torres, J.: Enseñanza aprendizaje en línea: Una guía básica. 2004.
- UNESCO: La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción.
 Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo xxi: visión y acción; 1998.
- Vigotsky, I: El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.
 Barcelona, Crítica: 2000.

Anexos

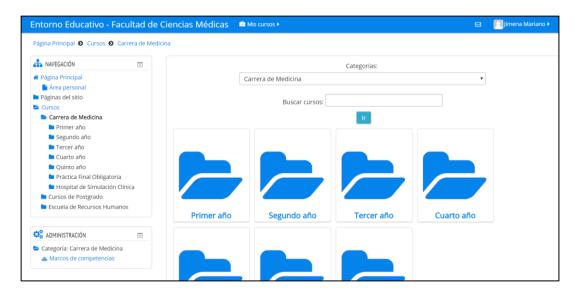


Fig.1. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas. La información se estructura según los años de la carrera.



Fig.2. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas, donde, desglosando cada año de la carrera (en este caso el 4to), puede tenerse acceso a cada materia en curso.

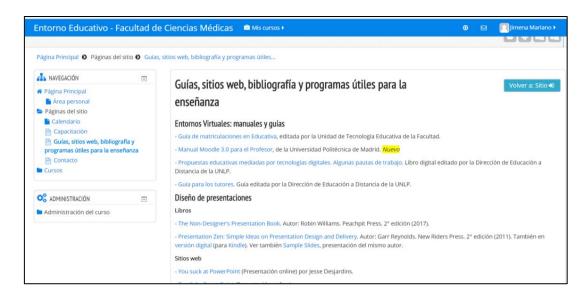


Fig.3. EVEA de la Facultad de Cs. Médicas, donde se despliega la solapa de Recursos con bibliografía de suma utilidad.

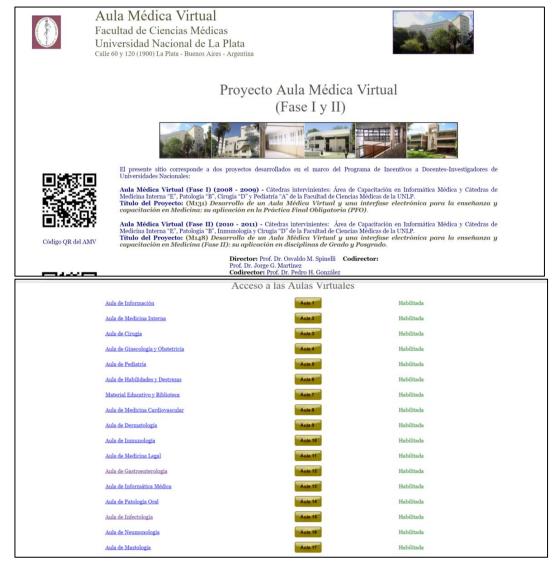


Fig 4. Web del Aula Médica Virtual y su estructuración en aulas.

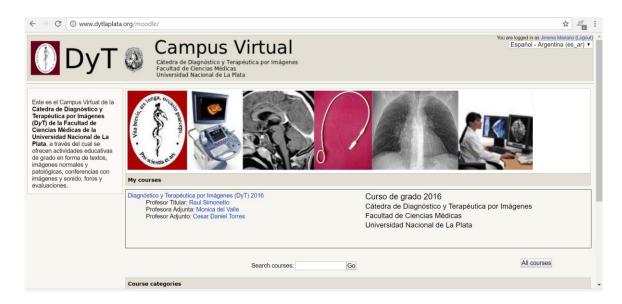


Fig. 5. Página de inicio del EVEA de la Cátedra



Fig.6. Página inicial del entorno virtual de la Cátedra de Diagnóstico por Imágenes (DyT)

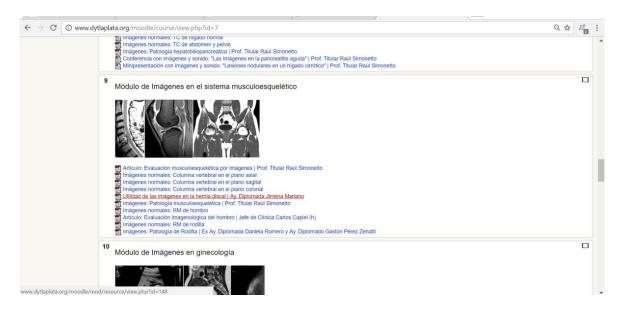


Fig. 7. Ejemplo de la organización en módulos. Se muestra el módulo de musculoesquelético con un artículo escrito por la autora de esta tesis.



Fig. 8. Modelo de un artículo en word disponible en el aula virtual (texto).

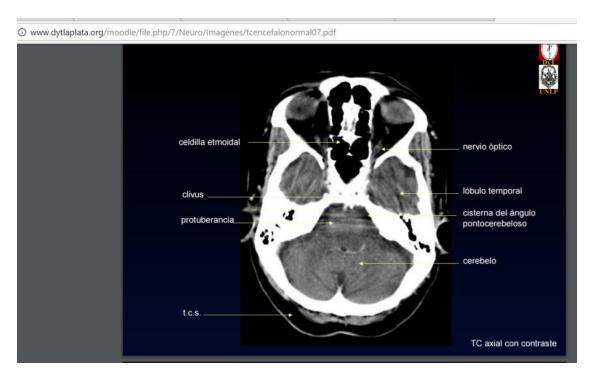


Fig. 9. Imagen normal de tomografía de encéfalo con las referencias anatómicas



Fig 10. Ejemplo de conferencia disponible en el entorno virtual



Fig. 11. Ejemplo de resolución de duda y pregunta iniciada por un alumno.

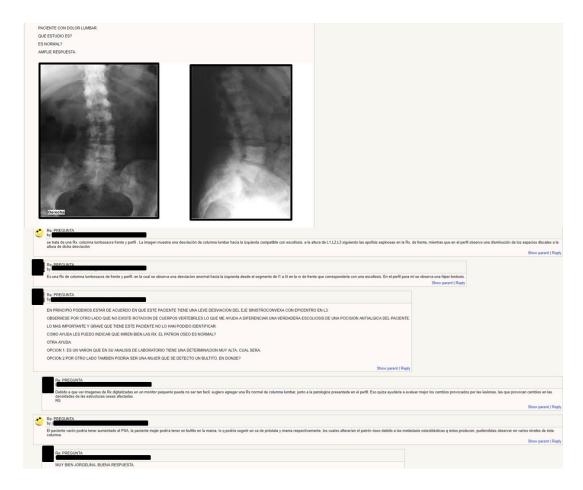


Fig. 12. Ejemplo de intercambios de conceptos sobre un caso que actúa como disparador de nuevos conceptos y preguntas, que permite un dinamismo único de ideas.

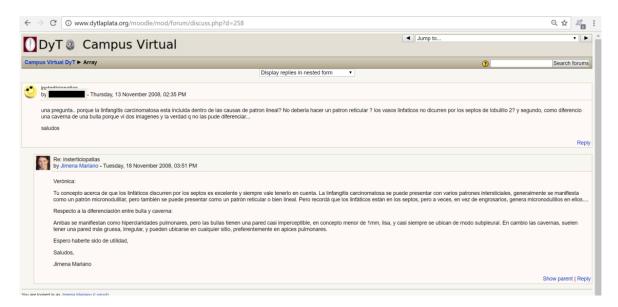


Fig. 13. Ejemplo de resolución de pregunta iniciada por un alumno que ya cuenta con que conocimientos que actúan como disparadores de interrogantes, que posteriormente serán resultos por el docente como en este caso.

Transcripción de la entrevista completa al creador del aula virtual

Dr Raúl Simonetto (RS) realizado por Jimena Mariano (JM)

JM: ¿Ud. creó el aula virtual de la Cátedra?

RS: Si, yo creé el campus

JM: ¿Cuándo se crea?

RS: Se crea en el mes de octubre del año 2007.

JM: ¿Recuerda el motivo por el cual decidió implementar el entorno virtual?

¿Lo podría explicar brevemente?

RS: El motivo fue la necesidad de aportar información a los estudiantes para

preparar la materia DyT. Inicialmente se la enviaba a través de mails a quienes

me lo solicitaban, en forma de textos en archivos word. Posteriormente, al

solicitármelas por parte de los alumnos, pasé a distribuir CDs con imágenes y

textos. Luego de eso me di cuenta que necesita algo que pudiera estar al

alcance de cualquiera que lo necesitara y que fuera actualizable en cualquier

momento.

JM: ¿Se basó en alguna cátedra que ya lo poseía?

RS: Qué yo supiera ninguna Cátedra de Radiología del país lo tenía en ese

momento y en la facultad existía el entorno educativo, donde nos dijeron que el

espacio de memoria que teníamos era limitado, por lo cual pusimos el Campus

de la cátedra en un servidor privado, el cual pago personalmente desde ese

año todos los meses.

82

JM: ¿Adónde y a quién acudió luego de su pensamiento innovador? ¿Quién lo

ayudó? ¿Conocía diferentes tipos de entornos virtuales? ¿Hacia qué tipo se

enfocó?

RS: Con respecto a quién acudí, a algunas de las casas de informática en las

cuales solamente me ofrecieron programas hechos por ellos mismos, con un

costo mensual de mantenimiento, pero en ese caso íbamos a depender de

ellos para siempre, como ocurre con los informáticos en general. Lo que hice

fue investigar acerca de los campus virtuales, y pude descubrir al sistema

llamado Moodle. Es un sistema operativo que permite diseñar campus virtuales

para dictar cursos o congresos. La dificultad principal es que uno debe

aprender a manejarlo y lo hice. Posteriormente tuve que contratar a un

informático para que me lo instalara en el servidor que había alquilado.

El diseño lo hice personalmente y fue siendo modificado durante los últimos 11

años hasta el aspecto actual, que por supuesto siempre va a ser mejorable.

JM: ¿Recuerda el tiempo aproximado entre que se diseñó el aula virtual y se

pudo implementar?

RS: El tiempo que me insumió desde que comencé hasta que el campus

estuvo operativo e implementado fue de un mes. Un mes dedicación de varias

horas diarias, aproximadamente 6 horas de trabajo personal en este tema al

día.

JM: ¿Se planteó objetivos a corto o largo plazo del EVEA?

83

RS: Los objetivos, tanto a corto como a largo plazo, fueron los de aportar información a los estudiantes para que pudieran complementar el entrenamiento práctico con textos, imágenes, conferencias con sonido, etc, que la aportaran la información teórica impensable para poder comprender la práctica. Esto le iba a ser de utilidad a los que prepararan la materia, a los que ya la hubieran rendido, sean estudiantes o médicos, para recordar la información que pueden haber olvidado, o volver a consultarla cuando fuera necesario.

JM: ¿Puede reconocer en todo su proceso de creación diferentes etapas?

RS: Las etapas en el proceso de creación fueron: la búsqueda de una alternativa que cumpliera con las necesidades que plantee anteriormente; la investigación de las distintas alternativas; el descubrimiento del sistema Moodle; su aprendizaje (eso fue algo difícil de aprender sin un tutor que lo enseñe, por lo tanto el autoaprendizaje se basó en los manuales de Moodle y con el uso de la prueba y el error); y finalmente una vez ha aprendido su uso, el volcar la información dentro de este sistema que tampoco fue tan sencillo ya que conlleva el tiempo de la creación del material que íbamos a poner dentro del campus virtual, el ordenamiento para que todo tuviera el mismo formato, y finalmente subir esa información para que esté disponible. Finalmente, la etapa de control porque los usuarios de ese campus pueden tener dificultades, y hay un administrador que es el que las resuelve, ya sean personales o generales del Campus. Aún, tras 11 años, el administrador sigo siendo yo

JM: ¿Tuvo negativas para la creación del aula virtual? ¿De quiénes?

RS: Tuve... Primera negativa. La intención inicial fue la de poner este campus dentro del sistema del Entorno educativo de la facultad, el cual, en este momento (estamos hablando de hace 11 años, atrás cuando la tecnología era muy diferente a la actual), no tenía suficiente capacidad de memoria para incluir nuestras imágenes, videos, audios, textos, etc. La segunda negativa que tuve fue la de los informáticos, que no me ofrecían la alternativa que yo necesitaba, por desconocimiento por parte de ellos o por una cuestión

JM: ¿La UNLP le brindó su apoyo?

comercial.

RS: En lo personal no recurrí nunca a las autoridades de la facultad ni a las autoridades de la universidad, porque e interpreto que son cuestiones administrativas, burocráticas, y como no tengo demasiada paciencia, y además quería un resultado lo más rápido posible, preferí hacer el esfuerzo yo ante de ir a buscar ayuda. Y me dio resultado. Por lo cual a la pregunta si la UNLP me brindó su apoyo, no me lo brindo porque no lo pedí.

JM: ¿El personal a su cargo se sumó con esperanzas al proyecto?

RS: El personal a mi cargo se sumó al proyecto. Muchos de ellos aportaron su esfuerzo creando material para poder ser utilizado por los estudiantes.

JM: ¿Fue necesario solicitar personal nuevo capacitado?

RS: No fue necesario solicitar nuevo personal capacitado porque los médicos hicimos de informáticos. Eso nos aceleró y liberó de la dependencia permanente. La independencia permanente implica que al ser necesario

modificar algo, poder hacerlo en ese mismo instante, y no tener que solicitarlo y esperar una respuesta en algún momento. Por otra parte no tiene costo, más allá de nuestro trabajo, que si tiene el costo de tiempo consumido. Y tiempo es dinero. Pero, me refiero a que no pagamos, sino que nosotros mismos, los docentes de la Cátedra DyT, somos lo que hacemos el trabajo.

JM: ¿Han existido modificaciones en su personal a cargo desde la implementación del aula virtual?

RS: Con respecto a modificaciones en el personal a cargo desde la implementación del campus, han variado los docentes de la cátedra que participaron, pero no tuvimos cambios significativos en el personal.

JM: ¿Realiza capacitaciones sobre la educación a distancia?

RS: Yo realicé algunas. Deberíamos hacerlo todos, pero hemos hecho muy poco al respecto.

JM: ¿Ingresa diaria o semanalmente al aula virtual de la Cátedra?

RS: No sé si diariamente, pero lo hago asiduamente para constatar que todo funcione y especialmente cuando me plantean dificultades.

JM: ¿Posee un rol activo en la plataforma? ¿Cómo lo definiría?

RS: Inicialmente tuve un rol sin dudas activo, participando mucho en los foros, cuando se hacían preguntas contestaba. Las respuestas que un docente da cuando alguna al uno plantea alguna cuestión son como mini clases. También moderaba estos foros. En la actualidad no estoy participando tan activamente

de esos foros. La participación la puede tener cualquier docente de la cátedra, cualquier estudiante de medicina o cualquier médico que esté registrado en el Campus. Otro tipo de participación que no es tan activa, sino un poco más indirectamente activa, es la creación de material para subir al Campus, su corrección y actualización.

JM: ¿Considera que se ha modificado la manera de dar clases en el aula física desde que se creó un entorno virtual?

RS: Desde que se creó el campus yo creo que sí se ha modificado la manera de dar clases, porque muchos docentes nos basamos en el material que existe. Los alumnos lo tienen a su disposición y lo pueden utilizar previamente a las clases presenciales. Deberían utilizarlo para lograr un mejor aprendizaje, pero eso es una decisión de cada uno de los estudiantes. Lo que sí es cierto es que nosotros nos basamos y les decimos que este material que está en el campus virtual lo pueden ver con más detalle en sus casas, si quisieran volver a ver al teórico, e incluso probablemente haya más material del que nosotros les damos en el limitado tiempo que tenemos en las clases presenciales. Todo se va sumando y modificando.

JM: ¿Cree que ha cumplido con sus objetivos el introducir un entorno virtual en la Cátedra?

RS: Sí, he cumplido los objetivos que me planteé hace 11 años, que eran el poder aportarles información actualizada a las personas que lo requirieran, no sólo para aprobar el final de esta materia sino para poder utilizar la totalidad de los recursos que brinda esta especialidad desde la óptica de médicos

generales, o como médicos especializados en otras áreas, y poder consultarlo en cualquier lugar y en cualquier momento, libremente, sin ninguna autorización, ya que uno para poder utilizar el campus solo se registra. No le damos ningún alta ni ninguna contraseña.

JM: ¿Ha hecho alguna evaluación respecto a la utilidad del entorno virtual de la Cátedra? ¿Desde la visión del alumno o del docente?

RS: La única evaluación que hice con respecto a la utilidad del campus virtual fue hace varios años. Es un trabajo que fue presentado en el congreso argentino de radiología y posteriormente publicado en la Revista Argentina de Radiología donde vimos que la performance de los estudiantes mejoró en los exámenes finales desde la aparición o de la posibilidad de utilización del material teórico que aportamos, con respecto a la época anterior, dónde uno no tenía posibilidad de obtener material de estudio en castellano de nuestra especialidad, dedicado específicamente a la materia diagnóstico y política por imágenes.

Cuestionario MODELO anónimo a docentes de la Cátedra de Diagnóstico y Terapéutica por Imágenes de la Facultad de Cs. Médicas de la UNLP

- 1. Cargo actual
- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del aula virtual?
- 3. ¿Conoce la plataforma moodle de la cátedra: www.dytlaplata.org?
- 4. Frecuencia de ingreso al entorno virtual
 - Diaria Semanal Mensual Ninguna
- 5. ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del entorno virtual?
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el aula virtual?
- 8. Antes del entorno virtual, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.
 - Libros Revistas Material de la web No buscaba información
- 9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?
- 10. ¿Cómo definiría su rol actual en el aula virtual?
- 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.
- 12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del aula virtual? Explique brevemente.
- 13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del EVEA?
- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del aula virtual?

- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del entorno virtual?
- 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

Cargo actual : JTP

2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus?

SI

3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org?

SI

4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal Mensual Ninguna

5. ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?

NO

6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?

SI

7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus?

SI

8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

SI

10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual?

Interacción con el alumno a través de foros.

Subir material de estudio.

11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.

Podríamos considerarlos sinónimos si la actividad virtual es activa, participativa, motivadora y el alumno pasa de tener un rol pasivo a activo.

En los entornos virtuales, el docente pasa de ser un trasmisor a facilitador del conocimiento, que sin un alumno activo, esto no deja de ser una foto en un entorno virtual.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

NO. La interacción humana, a mi entender, forma parte esencial del aprendizaje, no creo que una persona pueda aprender y motivarse a través de la estática pantalla de la pc.

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

NO, SÍ fue facilitador

14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

Capacitación docente en entornos virtuales

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

En principio más tiempo, que luego, una vez implementada la tarea, se transforma en menos tiempo.

- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?
- SI, ha sido un facilitador de material de estudio.
- 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias. Propondría más actividad docente.

Delegaría responsabilidades, encargándole determinadas tareas puntuales a diferentes docentes, tales como actualización de temas, ejercicios prácticos entre otras.

1. Cargo actual

Ayudante diplomado rentado por concurso.

- ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus?
 SI
- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org? SI
- 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal Mensual Ninguna

- 5 ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?NO
- ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
 NO
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus? Antes si pero ahora no debido a la falta de actualización de los mismos.
- 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información

- 9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra? Si pero faltan algunas cosas, por ejm actualización de contenidos.
- 10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual? Mi rol actual es indiferente ya que no se dio oportunidad a los docentes de participar activamente. Tengo artículos escritos y nunca publicados.
- 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente. No tengo manejo en el tema de Tutor virtual. Desconozco.
- 12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

Para mi no. Los estudiantes van sin saber –estudiar y no tienen mucho interés. No quisiera generalizar a todas las comisiones.

La implementación del Campus si tiene valor en el Final.

- 13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus? Los que preparan final si. A los que cursan no.
- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual? Desconozco.
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus? Igual tiempo.

- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus? Si.
- 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme

Conforme

Poco conforme

Disconforme

- 18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.
- Participación activa de docentes en la creación de artículos.
- Participación en la moderación de los lugares donde se deben realizar consultas. Ejm Removiendo el avispero empezó como un lugar de consultas de los estudiantes, que luego los docentes terminaban poniendo que no podían ir a dar tal tema a la facultad etc etc, Es decir, una mezcla de todo. No creo en lo individual, me gustaría trabajar en GRUPOS pero es lo que hay hoy y no se puede cambiar.

explique brevemente.

1.	Cargo actual : Ayudante diplomado rentado simple		
2. Si	¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus?		
3. Si	¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org?		
4.	Frecuencia de ingreso al campus virtual Mensual		
5. No	¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?		
6. No	¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?		
7. Si	¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus?		
8. alumn Libr	Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los os? Puede marcar más de una opción.		
9. la Cát Si	¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de edra?		
10. Escas	¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual? o, recomiendo algunos temas que lean de ahí y material que he puesto yo		
11.	¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible,		

No, me parece que la palabra docente implica una relación más personal y probablemente un conocimiento mejor del alumno

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

No, lo que si notoo es que los alumnos a veces conocen muy bien algunos temas y otras no prestan atención suficiente sabiendo que los van a encontrar en el campus

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

Si

14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

No, las mismas

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

Mas

16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?

Si

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias. Me gustaría que hubiera más temas explicados

1. Cargo actual

Ayudante Diplomado Rentado Simple

- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus? Si.
- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org?
- 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Durante mucho tiempo estuve ingresando al menos dos veces por semana. Despues lo fui espaciando gradualmente. Ultimamente tengo que reconocer que hace mucho que no lo hago (olvide la contraseña y tengo que recuperarla, ups!)

- ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?
 No.
- ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
 No.
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus?

 Al material del campus lo imprimí, y para prepara las clases, entre otro material bibliográfico, también leo de ahí.
- 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Mayormente de Libros y Revistas (soy de la generación "papel"). Con la expansión de la web fui incorporándola para estar actualizada.

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

Si.

10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual?

Durante los años en que se inició todo, y motivada por la nueva experiencia del "aula virtual" que complementaba a las clases de la facultad, participé activamente de las consultas que hacían los alumnos. Así mismo, preparé varios artículos y casos radiológicos para enriquecer el campus, pero nunca fueron subidos, con lo cual me sentí desanimada. Mi rol activo quedó entre-telones. Actualmente: rol pasivo, dejando la energía reservada para el aula de ladrillo y cemento....

11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.

No sé si el término "sinónimos" es el indicado, pero considero que cumplen funciones similares si se trata de acompañar, orientar y estimular a los alumnos en su proceso de aprehensión de la materia.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

No, sigo mostrando imágenes e invitándolos a pensar, relacionar y aplicar sus conocimientos.

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

La manera de transmitir los conocimientos, no. (al menos no a mí, tal vez sí a otros docentes, no lo sé)

Sí considero que es de muy valiosa ayuda para unificar los criterios docentes en cuanto a los temas y en cuanto al material que se espera que los alumnos incorporen.

- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?
- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?

sí

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

En términos generales, está muy bien pensada, organizada, y estructurada.

Me parece que algunos temas están demasiado desarrollados para la formación de médicos generales, parecieran más bien estar dirigidos a médicos especialistas, y otros temas de gran importancia para la formación del médico generalista, aún no han sido incorporados al campus.

explique brevemente.

1. JTP	Cargo actual				
2. Si	¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus?				
3. Si	¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org ?				
4.	Frecuencia de ingreso al campus virtual				
Diaria	Semanal	Mensual	Ninguna		
Mensu	ual				
5. No	¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?				
6. Si	¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?				
7. Si	¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus?				
8.	Antes del campus, ¿de c	dónde sacaba la info	ormación para darle clases a los		
alumn	os? Puede marcar más de	una opción.			
Libr	ros Revistas	Material de la web	No buscaba información		
9. la Cáte Si		en su función como d	docente a la plataforma virtual de		
.					
10.	¿Cómo definiría su rol act	tual en el campus virti	ual?		
Pasivo	0				
11.	¿Considera sinónimos la	as palabras docente	y tutor virtual? En lo posible,		

Ambos se desempeñan como parte del proceso enseñanza – aprendizaje . La diferencia es la metodología.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

Si ya que los temas dictados figuran en el campus y se pueden complementar los conceptos teóricos dedicando más tiempo a la práctica.

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus

La implementación del campus permite al alumno asistir a la actividad con conceptos adquiridos previamente haciendo más productivo el intercambio con el docente.

- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

La implementación del campus no ha modificado el tiempo que le dedico a mi actividad docente.

16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?

Si el rendimiento se ha beneficiado.

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

- 1. Cargo actual y fecha de inicio en el cargo Ayudante diplomado.
- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus?

Si

- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org ? Si
- Frecuencia de ingreso al campus virtual
 Diaria Semanal Mensual Ninguna
- 5. ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?
 No
- ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
 Si
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus?

Si

8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

Si

- ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual?
 Solo lectura, rol pasivo
- 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual?

No. Creo que el docente tiene un contacto más directo con el alumno lo que permite entablar otro tipo de relación, de diálogo y acercamiento que sirva en el aprendizaje de nuestra materia donde es fundamental aprender a "mirar"los estudios solicitados que en el futuro serán los que permitan realizar un correcto diagnóstico para posterior tratamiento de nuestros pacientes.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

No se ha modificado el desarrollo del TP en sí mismo. Si, acaloro siempre que es fundamental la consulta del campus virtual para reforzar el aprendizaje

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

Si ya que tienen mucho material para consultar además del repaso anatómico de los estudios de base de cada región que deberán realizar previamente.

14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

Interiorizarse en el uso del mismo y en la web

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus? probablemente en menor tiempo puede hacerse un breve repaso de los temas ya que están agrupados en un solo sitio.

16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?
Si, sin dudas.

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

Creo que debería realizarse una actualización anual de los contenidos y debería implementarse un sitio exclusivo de los docentes donde se establezcan las pautas a dictarse en cada una de las actividades.

- 1. Cargo actual: Jefe de Trabajos Prácticos
- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus? Si comencé en año 1989.
- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org ? Si
- 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal Mensual X Ninguna

- 5. ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus? No
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia? No
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus? No
- 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros X Revistas X Material de la web No buscaba información

- 9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra? No totalmente, creo debería tener mayor actividad en ella.
- 10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual? de poca participación.
- 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente. Si bien ambas están en relación al aprendizaje del otro, tenemos el concepto, no se si es del todo exacto, pero que el docente es el que imparte el conocimiento de una ú otra forma; en tanto que la del tutor la asocio al de guía en la forma de adquirir ese conocimiento.
- 12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente. No tanto, observo que los alumnos, en general acuden al campus en las días en proximidad de los exámenes

- 13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus? Si categóricamente. El apoyo con que cuenta el alumno y por ende también nosotros los docentes, es muy grande al tener todo el material y más también con relación a nuestra materia.
- 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual? en mi caso, tener en cuenta el material que está disponible para remitir al alumno para aclarar dudas o aumentar el grado de conocimiento en temas particulares.
- 15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus? Mas, ya que no solo es el tiempo al que hacemos referencias en las horas al frente de los alumnos en el aula, sino que existe un tiempo no cuantificado de trabajo en cualquier lugar que nos encontremos a través de la red.
- 16.¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus? Categóricamente si.
- 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme X Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias. No estoy capacitado para hacer estas observaciones.

Cargo actual
Jefe de Trabajos Prácticos

- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus? Si formaba parte
- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org? La conozco
- 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal Mensual Ninguna Semanal

- ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?
 Al inicio una explicación por parte del administrador del mismo.
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia? He leido papers
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus? Si
- 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información Libros revistas y Material de la web

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

Creo que no se puede hablar de un rol especifico en mi función excepto el de docente

¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual?
 Como docente en forma general

11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.

Considero que no es lo mismo ser docente que tutor. El tutor desempeña un rol mas especifico en relación a un trabajo en especial y con un grupo mas reducido de alumnos. Es mas personalizado este ultimo rol.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

Si existe mas interacción con los alumnos

13.¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

Creo que si

14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

Creo que fue util implementarlo como una parte importante de la docencia dado que actualmente los alumnos son nativos virtuales y requieren de otras técnicas y estrategias de enseñanza

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

En realidad se ha incrementado el tiempo de docencia en la cátedra pero no creo que este vinculado específicamente con el campus

16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?

Considero que es algo sumamente util para los alumnos y docentes

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

Actualizaria los temas e implementaria información sobre métodos que actualmente se utilizan en Diagnóstico por imágenes y que no figuran (ej PET-CT)

1.	Cargo	actual
• •		acca.

Profesora Adjunta

- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus? Si
- ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org?
 - 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal **Mensual** Ninguna

- ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?
 Inicialmente a fines de 2006
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus? Lo reviso
 - 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

Si

- 10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual?Creadora de material de estudio
 - 11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.

- Si. El tutor virtual, es un docente que enseña en forma no presencial.
 - 12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.
- Si. Permite sugerir la consulta y el apoyo del material ofrecido y producido por los docentes para el aprendizaje de la materia.
 - 13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?
- Si. No es lo habitual, pero muchos estudiantes tienen una mayor idea de los contenidos de la materia, por el acceso previo a las clases presenciales, lo cual facilita su enseñanza.
 - 14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

Creo que el desarrollo viene de la mano del uso creciente y permanente de la tecnología en todos los aspectos de nuestras vidas.

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

El mismo.

16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?

Si

17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.

1.	Cargo	actual
----	-------	--------

Profesor Adjunto

- 2. ¿Formaba parte de la Cátedra previamente a la implementación del Campus? Si
- 3. ¿Conoce la plataforma/campus de la cátedra: www.dytlaplata.org ? Si
 - 4. Frecuencia de ingreso al campus virtual

Diaria Semanal Mensual **Ninguna**

- 5. ¿Tuvo alguna capacitación o tutorial para la utilización del campus?
 No
- 6. ¿Ha realizado algún curso o capacitación sobre la docencia a distancia?
- 7. ¿Lee con regularidad (al menos una vez al mes) el material en el campus? No
 - 8. Antes del campus, ¿de dónde sacaba la información para darle clases a los alumnos? Puede marcar más de una opción.

Libros Revistas Material de la web No buscaba información

9. ¿Se encuentra adaptado en su función como docente a la plataforma virtual de la Cátedra?

Si

10. ¿Cómo definiría su rol actual en el campus virtual? Lectura de material únicamente

11. ¿Considera sinónimos las palabras docente y tutor virtual? En lo posible, explique brevemente.

Si, solo difieren en la presencia o no en el aula física.

12. ¿Su dinámica como docente en el aula física se ha modificado desde la implementación del campus? Explique brevemente.

No mucho.

13. ¿Cree que se ha modificado la manera de transmitir los conocimientos al alumno desde la implementación del campus?

Si.

14. ¿Qué técnicas y estrategias fueron necesarias modificar para desarrollarse como un docente/tutor virtual?

Ninguna.

15. ¿Ud. requiere brindarle más o menos tiempo al cargo docente desde la implementación del campus?

Más.

- 16. ¿Considera que ha beneficiado el rendimiento del alumno la implementación del campus?
- Si, sin dudas. El alumno cuenta con material de donde obtener sus conocimientos.
 - 17. ¿Qué grado de conformidad presenta Ud. respecto a la inclusión del campus virtual en la Cátedra?

Muy conforme Conforme Poco conforme Disconforme

18. ¿Qué características le cambiaría o agregaría a la plataforma? Sugerencias.
