



UBA
Universidad de Buenos Aires



Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad de Buenos Aires

Carrera de Especialización en Docencia Universitaria con Orientación en
Ciencias Veterinarias y Biológicas

INCORPORACION DE ESPACIOS VIRTUALES A CLASES DE CONSULTA
Un medio para facilitar el aprendizaje en unidades temáticas complejas de
Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica

Autora: Veterinaria Analía G. Dantín
Tutora: Dra. M. Angelina Chiappe Barbará

PRESENTACION: FEBRERO 2017
BUENOS AIRES, ARGENTINA

INDICE

A- Introducción.....	3
I. Aspectos generales.....	3
II. Objetivos principal y secundarios.....	3
III. Motivo de la elección de la temática propuesta.....	4
B- Planteo de la situación problema.....	4
C- Marco teórico.....	8
D- Desarrollo.....	14
I. Registros de asistencia a clases de consulta presenciales.....	14
II. Instrumento para valorar la complejidad de unidades temáticas de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica sobre la cual se aplicará el nuevo recurso didáctico	15
III. Instrumento para valorar la incorporación del recurso didáctico a las clases de consulta.....	18
IV. Elección del recurso didáctico.....	24
V. Evaluación de la intervención pedagógica.....	26
E- Metodología.....	28
F- Conclusiones.....	32
G- Bibliografía.....	33
H- Anexos.....	36
I. Encuesta a alumnos.....	36
II. Encuesta al cuerpo docente.....	37
III. Modelo de Foro Moodle.....	38
IV. Encuesta de satisfacción para alumnos.....	39
V. Encuesta de satisfacción para docentes.....	40

A- INTRODUCCION

I- Aspectos generales

El presente trabajo forma parte de un desarrollo educativo realizado a lo largo de la Especialidad en Docencia Universitaria con Orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas. En este estudio se reflejan las teorías, aprendizajes, procesos de construcción del conocimiento y opiniones críticas obtenidas a lo largo de dicha especialidad. La intención por mejorar el rendimiento académico, la comprensión de las unidades temáticas y la contribución a la formación personal del conocimiento motivan el desarrollo de esta tesina.

La misma se ha generado con el propósito a futuro de formar parte de las ofertas educativas de la materia Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires. La materia se desarrolla por plan de estudios a lo largo de un solo cuatrimestre del segundo año de la carrera y se encuentra conformada por un extenso programa educativo con múltiples unidades temáticas y numerosos contenidos curriculares.

La situación que motivó el desarrollo de esta tesina es la baja asistencia que tienen los alumnos a las clases de consulta presenciales, hecho que se enmarca en una problemática a resolver si se tiene en cuenta lo complejo que resultan ciertos contenidos de la materia. De este modo, si partimos de la hipótesis que las clases de consulta son un medio poco aprovechado por los alumnos, siendo un elemento valioso para contribuir con su aprendizaje, resulta interesante proponer una intervención pedagógica centrada en clases de consulta pero en un espacio distinto al del aula, es decir, traspasar las barreras físicas hacia un espacio virtual del tipo foro con el objetivo de lograr mayor participación por parte del alumnado facilitando el aprendizaje en unidades temáticas complejas.

II- Objetivos

Objetivo principal

- Generar una propuesta didáctica virtual aplicada a las clases de consulta que facilite el aprendizaje para los temas que representan mayor dificultad para los alumnos contribuyendo a un mejor rendimiento y comprensión de los mismos.

Objetivos secundarios

- Ponderar el grado de complejidad de las distintas unidades temáticas de acuerdo al porcentaje de aprobación de las mismas.

- Realizar un estudio comparativo de aquellas herramientas virtuales que favorezcan la comunicación a distancia entre el docente y los alumnos.
- Elegir el recurso didáctico más adecuado de acuerdo a la unidad temática problema.
- Proponer instrumentos para valorar el grado de demanda por parte de los alumnos en relación a los medios virtuales para la enseñanza.
- Elegir indicadores que permitan evaluar la intervención pedagógica en el marco de la investigación- acción.

III- Motivo de la elección de la temática propuesta

Si consideramos a las clases de consulta como un espacio en el cual el alumno puede canalizar sus dudas, sus aciertos y desaciertos, podríamos intentar mejorar su concurrencia cambiando el lugar de encuentro, es decir, ofrecer un espacio virtual con la finalidad que al incorporar el nuevo recurso didáctico logremos mejorar la comunicación docente- alumno contribuyendo al proceso de aprendizaje. La propuesta que es innovadora para la cátedra de Fisiología Animal dado que hasta el momento no presenta ofertas educativas virtuales, comprende la creación de un Foro para las consultas siendo éste un espacio donde se permite el análisis personal y grupal sobre temas académicos que representen mayor complejidad para el alumno, o bien que por algún motivo, no han quedado debidamente aclarados en las clases prácticas y teóricas propiamente dichas. Es de suponer que los motivos por los cuales los alumnos no asisten a las clases de consulta ofrecidas hasta el momento responden a múltiples factores, pero si por los beneficios enumerados anteriormente buscamos promover su participación y el trabajo colectivo, la creación de un Foro resulta en una propuesta intencionada en una mayor participación del tipo asincrónica a través del enfoque tecnológico.

B- PLANTEO DE LA SITUACION PROBLEMA

Entendiendo al buen rendimiento académico como una medida que refleja la capacidad de un alumno de responder a los objetivos de la materia, de obtener calificaciones positivas y alcanzar el conocimiento, se infiere la existencia de dos grupos de alumnos: aquellos con buen rendimiento y los que no han alcanzado el mismo. El planteo de una intervención facilitadora que contribuya a mejorar el rendimiento de los alumnos es función de esta tesina.

Resulta pertinente en esta instancia referirse al aspecto curricular de la materia para luego dar lugar a un análisis profundo de la problemática observada. En este sentido, Fisiología Animal se cursa de manera cuatrimestral dictándose dos cursos por año; en el primer cuatrimestre se ofrece un curso extramodular en tanto que en el segundo se

encuentra la forma modular a la carrera. La materia, con una carga horaria total de 140 horas reloj, se divide en cuatro exámenes parciales cada uno de los cuales presenta distintas unidades temáticas; en términos generales en cada parcial se evalúan dos grandes núcleos temáticos como mínimo. Al finalizar el cuatrimestre los alumnos adquieren la condición de alumno regular si han alcanzado un 70% o más de la asistencia a las clases y si han aprobado los cuatro exámenes parciales, pudiendo acceder en caso necesario a dos instancias recuperatorias.

Adentrándonos en la problemática en cuestión y con la finalidad de analizar la posibilidad de incorporar un medio para facilitar el aprendizaje en unidades temáticas complejas resulta necesario reflexionar sobre el concepto “complejidad”. El mismo se relaciona con las capacidades individuales que presenta cada alumno para la comprensión de los distintos contenidos curriculares, es decir, las competencias cognitivas que el alumno haya desarrollado e interiorizado; la existencia de conocimientos previos a la materia necesarios para abordar la nueva información y facilitar la interacción entre ellos contribuyendo a una adecuada decodificación de la misma; factores externos pues el contexto en el que se desarrolle el proceso condiciona la comprensión de los temas y finalmente el factor motivacional como la capacidad del alumno para discernir el propósito y la finalidad por la cual estudia, así como la presencia de un docente que incentive el aprendizaje genera un estímulo positivo en el alumno. La combinación de todos estos factores hace a lo complejo y lo sencillo.

Desde la cátedra se presentan numerosas ofertas educativas para contribuir al proceso de aprendizaje de los alumnos. Entre ellas se encuentran: clases teóricas, clases prácticas, clases de repaso las cuales se corresponden con una nueva clase teórica para aquellos alumnos que necesiten reforzar ciertos conocimientos o temas puntuales, clases de consulta, seminarios de integración dirigidos a los alumnos que han cursado la totalidad de la materia y se encuentran preparando su examen final, guías de trabajos prácticos, amplia gama bibliográfica entre la que se encuentran libros de texto de autores nacionales e internacionales como así también de la propia cátedra.

A pesar de la cantidad de las ofertas enunciadas se presentan alumnos que reprueban sus exámenes parciales. Los motivos serán muchos y variados, pero a pesar de ello y para no caer en un análisis individualizado, podemos reconocer que la asistencia a clases de consulta no es de gran magnitud como uno esperaría. Hasta el momento el conocimiento sobre la asistencia a las mismas se basaba en métodos observacionales no sistematizados y con cadencia subjetiva; éste hecho se respaldaba en que las mismas al no formar parte de la carga horaria de la materia y representar un recurso opcional – no obligatorio para el alumno no requería de un registro de presentes.

Con la finalidad de cuantificar su asistencia se realizó a lo largo del 2° cuatrimestre de 2016 un registro de las mismas. Los docentes a cargo asentaron a través de planillas la cantidad de alumnos que asistían a sus clases. La oferta educativa se llevó a cabo con cuatro docentes, cada uno de los cuales desarrollaba la actividad en un encuentro semanal. Los horarios y días de las mismas fueron distintos para cada uno de ellos con la finalidad que los alumnos puedan acceder a las clases según sus posibilidades personales.

En la tabla N°1 del apartado *Desarrollo (D-I)* se presenta un análisis detallado de los resultados sobre la asistencia. Los mismos confirman la problemática planteada acerca de la escasa participación a las clases de consulta.

Para avanzar en el tema y retomando el objetivo principal de la tesina: “Generar una propuesta didáctica virtual aplicada a las clases de consulta que facilite el aprendizaje para los temas que representan mayor dificultad para los alumnos contribuyendo a un mejor rendimiento y comprensión de los mismos”; es necesario tratar el hecho que la aprobación y reprobación es reflejo del rendimiento académico y el mismo es una condición demostrable mediante el análisis estadístico de las notas de exámenes parciales registradas en las fichas de los alumnos.

Si consideramos que un examen reprobado implica que el alumno no ha alcanzado los objetivos, al menos parciales de la materia, y por ende su rendimiento no ha sido el esperado para el curso; la incorporación de un nuevo recurso didáctico podría contribuir a mejorar dichos parámetros en las unidades de mayor complejidad.

Se realizó un análisis cuantitativo con la finalidad de determinar cual es la unidad parcial que resulta más compleja para los alumnos. Trabajando con las cursadas comprendidas en los períodos de tiempo de 2014, 2015 y 2016 tanto modulares como extramodulares, se obtuvieron resultados que demuestran que las unidades temáticas más complejas se encuentran incluidas en el cuarto examen parcial. El análisis estadístico se puede consultar en el apartado *Desarrollo (D-II)*.

Habiendo identificado al 4° parcial como el más complejo respecto de sus unidades temáticas se presenta una situación problemática adicional: que medios comunicacionales se emplean actualmente para transmitir los contenidos curriculares.

En los tiempos que corren los procesos de comunicación y de enseñanza han ido sufriendo cambios, amoldándose a la realidad actual y a los integrantes de este proceso, a las nuevas generaciones, a la presencia e incorporación a nuestras vidas de tecnologías nuevas así como también al mayor tiempo y abstracción que le dedicamos a las mismas. En este contexto es que se plantea una propuesta didáctica que se engloba

dentro de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) con la intención de contribuir a la mejora esperada.

La capacidad para comunicar es una cualidad propia de cada docente en tanto que la función metalingüística del lenguaje, es decir el empleo de términos lingüísticos que nos permiten reflexionar sobre cómo nos comunicamos y sistematizamos el uso de la lengua, es una habilidad aún mayor que requiere de un proceso superior de análisis (*Muñoz-Basols, 2016*). En otras palabras un docente no sólo debe saber los contenidos de su materia sino que también debe contar con la capacidad para comunicarlos y en el caso particular de esta propuesta educativa debe contar con la capacidad para comunicarlos a través de un medio virtual, es decir, comunicación a distancia, no presencial.

Esta comunicación docente-alumno no representa meramente un canal unidireccional a través del cual el emisor y receptor intercambian información sino que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje y como tal se debe entender como un proceso bilateral donde ambas partes cobran un rol activo.

En este proceso de comunicación pueden surgir diversos problemas que actúan como barreras para la efectividad del mismo. Pueden existir tantas barreras como tantos docentes y alumnos existan, y en este sentido resulta todo un desafío el poder reconocerlas a fin de realizar los cambios adecuados para la mejora en el aspecto comunicativo el cual debe encontrarse íntimamente relacionado al aspecto formativo.

Una de las claves del proceso radica en escuchar las necesidades de los alumnos y en consecuencia decidir si un medio virtual mejoraría o no los resultados. Para ello debemos considerar: su demanda, las características particulares del grupo de alumnos, del grupo docente y su adecuación en tiempo, espacio, contenidos de la materia, capacidades tecnológicas, económicas y sociales, entre otras.

Dentro de las nuevas tecnologías podemos encontrar algunas que resaltan más el aspecto comunicativo- académico que otras. Entre ellas se encuentran: foros, blogs, ambientes personalizados de aprendizaje en educación (PLE), entornos virtuales de aprendizaje (EVA), tutorías virtuales, portales educativos, sitios virtuales, etc. Cada una presenta características que les son propias y en función de ello cada una presenta distintas aplicaciones.

Para el abordaje de nuestro problema en cuestión se propone el uso de un **Foro de consultas educativas referidas a los temas del 4° parcial de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica**, el cual resulta ser, según análisis estadístico, el de mayor complejidad para su aprobación por parte de los alumnos.

De este modo, se plantea la incorporación de un material didáctico, distinto a los empleados hasta el momento, que contribuya a que los alumnos mejoren su rendimiento y comprensión respecto del tema en cuestión.

A lo largo del desarrollo de esta tesina se plantean los motivos que llevaron a la elección de éste espacio virtual y no de otro, así como también se proponen instrumentos para su valoración.

La inclusión de este nuevo recurso didáctico exige una buena capacitación docente en cuanto al aspecto tecnológico y manejo de foros así como un vasto conocimiento en la materia con adecuado contenido pedagógico y manejo de grupos, de este modo se favorece la relación académica docente- alumno. Si alguno de estos puntos no se lograra caeríamos en una mera transmisión de saberes a través de un medio tecnológico que no tendría ninguna ventaja en comparación con la enseñanza tradicional. En otras palabras, para enseñar bien se debe conocer correctamente los contenidos de la materia así como también se debe conocer cómo comunicarlos.

C- MARCO TEORICO

Siendo que la enseñanza es una actividad práctica y continua en la cual un individuo tiene la intención de producir aprendizaje en otro u otros individuos, pudiéndose alcanzar dicho objetivo o no, nuestra práctica docente se fundamenta en un intercambio heterogéneo entre ambas partes. Nuestra actividad se basa en un acompañamiento en la educación superior trabajando con sujetos que traen consigo distintos conocimientos adquiridos a partir de la socialización primaria y secundaria. Este hecho representa un desafío a la hora de enseñar.

Ser conscientes de la influencia de las ideas previas de los alumnos y reflexionar sobre su origen nos puede permitir comprender mejor el modo en que los individuos desarrollan el conocimiento y diseñar aproximaciones más eficaces para promover el aprendizaje significativo de los conceptos y las teorías científicas (*Romero Ariza y Quesada Armenteros, 2014*).

Mientras que Aprendizaje significativo desde una perspectiva ausubeliana es el proceso a través del cual un nuevo conocimiento se relaciona de manera no arbitraria con la estructura cognitiva de la persona que aprende (*Moreira, 1997*); la educación es un proceso ordenador del pensamiento. La educación debe tener por objetivo que la persona logre, en primer término, un ordenamiento de los múltiples conocimientos acumulados de manera tal que pueda comprender su sentido, dirección y utilidad (*Tunnermann Bernheim, 2013*).

Existen distintas teorías del aprendizaje: conductismo, cognitivismo, humanismo y constructivismo. Entre los aportes de la teoría constructivista al proceso de aprendizaje se destaca la manera en que un individuo interactúa con el ambiente que lo rodea, contribuyendo a una construcción personal que se va enriqueciendo día a día. En este sentido el conocimiento no es simplemente el resultado de la incorporación de datos transmitidos en forma vertical por un docente, profesor o educador en general, sino que es producto del propio conocimiento del estudiante el cual lo “construye” de acuerdo a sus ideas y enfoques obtenidos de experiencias previas.

El constructivismo toma como punto de partida al estudiante pero no de forma pasiva sino teniendo en cuenta su participación activa en la resolución de problemas y al pensamiento crítico respecto a una actividad de aprendizaje que considera relevante y atractiva. De hecho, esto último forma parte de lo que podría considerarse como el objetivo general del constructivismo, el cual puede sintetizarse en la necesidad de generar motivación en el estudiante para dar lugar al aprendizaje o proceso constructivo interno. Según esta teoría es condición necesaria cautivar la atención del estudiante para mejorar la comprensión. Aprender es un proceso dinámico, donde se pueden tener tanto aciertos como errores durante dicho proceso.

El modelo pedagógico constructivista es llevado a cabo por diversos pensadores como Piaget, Vygotsky y Ausubel para explicar el proceso de elaboración y adquisición del conocimiento. Todos ellos han aportado ideas al proceso del aprendizaje.

Para **Piaget**, uno de los autores que más han aportado al constructivismo, el aprendizaje depende del **nivel de desarrollo cognitivo** del alumno el cual a su vez depende de la capacidad general del mismo en las distintas edades, es decir, relaciona al aprendizaje con el desarrollo y como la incorporación de un nuevo concepto en el individuo provoca un desequilibrio que supone que él mismo debe adaptarse a ese nuevo concepto. En relación a esto presupone un beneficio en el aprendizaje si estos nuevos conceptos o contenidos son buscados por ellos mismos en lugar que si se transmiten en forma vertical.

En tanto que, para **Vygotsky** toma mayor importancia el hecho de concebir al **sujeto como un ser inserto en una sociedad** y por ende que no puede quedar exento de sus realidades. El contexto social actúa de base para la generación de los procesos psicológicos que luego se internalizan (*Carretero, 2000*).

Los aportes de cada uno de estos pensadores no necesariamente deben coincidir por completo por el hecho de tomar como modelo al constructivismo, tanto es así que para Vygotsky el desarrollo cognitivo está condicionado por el aprendizaje mientras que para Piaget el aprendizaje está determinado por el desarrollo cognitivo.

Por su parte, **Ausubel** manifiesta la necesidad de apoyarse en los **conocimientos previos**. Establece que es fundamental que exista una relación entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno. En su crítica a la enseñanza tradicional, Ausubel determina que para poder aprender o como él dice comprender (dado que considera a ambos términos como sinónimos) sólo será posible si se relaciona los conocimientos que ya posee y los nuevos a adquirir. En este proceso de aprendizaje se considera importante no sólo el producto final sino también el proceso hasta la obtención de dicho resultado.

Como puede verse cada uno presenta su propia idea acerca del proceso de aprendizaje, no necesariamente excluyente entre sí ni tampoco totalmente coincidente. Son distintos puntos de vista sobre un mismo proceso, el proceso de aprendizaje. Cada uno de ellos, hará más o menos énfasis en el nivel del desarrollo cognitivo, la importancia de la sociedad en el proceso en sí mismo, en los conocimientos previos y en los distintos niveles para permitir el aprendizaje según la edad, entre otros, que den lugar a un pensamiento crítico en el estudiante.

Retomemos nuevamente nuestro objetivo de estudio: “Generar una propuesta didáctica virtual aplicada a las clases de consulta que facilite el aprendizaje para los temas que representan mayor dificultad para los alumnos contribuyendo a un mejor rendimiento y comprensión de los mismos”.

Los procesos de rendimiento y comprensión se relacionan con los procesos de aprendizaje y la adquisición del conocimiento que hemos tratado hasta el momento...pero que aportes podemos hacer en relación al efecto cognitivo generado por el fenómeno virtual? Uno de los puntos que debe analizarse es el impacto que pueden generar sobre los modos de pensar y de aprender el hecho de incorporar una herramienta tecnológica para la enseñanza. A partir de ello, se pueden distinguir dos efectos posibles (*Salomón et al, 1992*):

- Efectos **con** la tecnología: son aquellos obtenidos al trabajar con una máquina inteligente lo cual influye en lo que hacen los estudiantes, en la calidad de lo que hacen y en cuando lo hacen.
- Efectos **de** la tecnología: se refiere a los efectos generados por la interacción con una tecnología inteligente lo cual produce transformaciones en las capacidades cognitivas de quien la emplea. Estos efectos pueden valorarse en el tiempo, es decir que se relacionan con los cambios producidos en el estudiante una vez que se haya alejado de la computadora.

Independientemente del método de estudio empleado la adquisición del conocimiento es un proceso complejo en el que se requiere de una colaboración consciente por parte del

alumno para alcanzar dicho conocimiento. Operar con atención y conciencia es el camino para obtener un mayor rendimiento si se desea trabajar a distancia con una computadora. En relación a esto, las tecnologías de la información y la comunicación abarcan múltiples opciones educativas. La diversidad de ofertas tecnológicas de educación a distancia es grande lo cual permite elegir una u otra de acuerdo a las particularidades del problema a estudiar, es decir, a través de un análisis de las características, ventajas y desventajas de cada una de estas TICs se puede realizar una elección criteriosa y fundamentada en cuanto a la herramienta virtual más adecuada según sea el objetivo de nuestro estudio.

Cualquier individuo (docente o estudiante) que intente formar parte de un espacio virtual deberá tener en cuenta que cualquiera sea el medio utilizado éste no es más que un recurso didáctico el cual no intenta reemplazar o desplazar a los ya existentes y utilizados tradicionalmente. En otras palabras, su uso deberá ser justificado en función de mejorar el proceso de enseñanza.

En el ámbito académico tecnologías como ambientes personalizados de aprendizaje (PLE), tutorías virtuales, blogs, foros, portales educativos, wikis y entornos virtuales de aprendizaje (EVA) entre otros se utilizan para fortalecer el proceso de enseñanza. Las mismas forman parte de las nuevas tecnologías de la Web 2.0 (término incorporado por O'Reilly en 2004) que contribuyen al propio proceso de crecimiento el cual se caracteriza por ser diario y gradual.

Antes de analizar en forma individual a cada TIC a continuación se plantea en forma general las ventajas y desventajas que le son comunes a la mayoría de ellas:

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<i>Tecnología ubicua</i>	<i>Ritmo acelerado que presupone un constante cambio (posible ventaja)</i>
Traspasan las barreras institucionales en tiempo y espacio	Factores económicos pueden limitar por completo su uso
Efecto motivacional	Requiere capacitación para su uso
Herramientas para favorecer la comprensión	Comunicación no presencial → mayor distancia entre ambas partes
Favorecen el trabajo colaborativo	Necesidad de sustento pedagógico para favorecer el aprendizaje
Incorporación de recursos didácticos (imágenes, simuladores, videos, animaciones, sonidos, textos, etc.)	Necesidad de un docente mediador y tutor para evitar dispersar al alumno y alejarse del motivo objeto de estudio
Las construcciones pasan a ser información disponible en la esfera pública o de acceso limitado según corresponda	La falla en los equipos como en la red eléctrica y conexión wifi o pack de datos limitan su uso

Las características propias más importantes de las TICs enunciadas permiten realizar un **somero** estudio comparativo con la finalidad de justificar la elección del recurso a trabajar. La presente no intenta realizar un exhaustivo análisis de cada una de las tecnologías, de hecho está muy lejos de ello siendo que sólo tiene como uno de sus objetivos establecer cuál de las siguientes favorece mejor la comunicación alumno-docente para las clases de consulta.

<p>EDUBLOG</p>	<p><i>Herramienta que permite comentar sobre un tema en particular, organizar ideas, comunicar en forma colectiva y promover la reflexión personal y el debate. Contienen temas de la práctica educativa: tareas, apuntes, evaluaciones en línea, publicaciones del aula, comunicación docente-alumno, etc. Su terminología proviene del agregado del prefijo “Edu” de educación a la forma simplificada (blog) de la conjunción “Web+log”=weblog, la cual refiere a un diario o registro de Internet.</i></p>
<p>WIKI EDUCATIVA</p>	<p><i>Sitio web cuyas páginas pueden ser <u>editadas</u> directamente desde el navegador, donde los usuarios crean, modifican o eliminan contenidos que generalmente comparten (Fuente: Wikipedia).</i></p> <p><i>Contribuyen a la búsqueda de información, a la escritura reflexiva y al carácter colaborativo al permitir la edición. Para que estas propiedades se cumplan el docente cobra un rol fundamental en el control de las publicaciones, ediciones y correcciones pertinentes. Su terminología proviene del hawaiano y significa “rápido”. Su rama educativa pone en un rol clave al docente.</i></p>
<p>PORTAL EDUCATIVO</p>	<p><i>Tipo de página web (páginas electrónicas que actúan como un documento capaz de contener distintos tipos de archivos, sean textos, imágenes, videos, programas y sonidos; cuyos contenidos son netamente con finalidad educativa).</i></p> <p><i>Ofrecen servicios a los miembros de la comunidad educativa en general mediante la oferta de distintos recursos didácticos, información, instrumentos para la búsqueda de datos, asesoramiento y formación académica. Su objetivo básico es proporcionar información en línea facilitando dicho proceso mediante buscadores.</i></p>
<p>TUTORIA VIRTUAL</p>	<p><i>Es un tipo de comunicación entre profesor y alumno del tipo asincrónica, es decir, diferida en el tiempo. El medio más empleado suele ser el correo electrónico. Esta TIC permite tener un seguimiento del alumno y orientarlo en sus actividades académicas, personales, específicas y personalizadas. El canal que se utiliza puede ser consultado tanto por el emisor como por el receptor tantas veces como lo crea necesario teniendo como ventaja la</i></p>

	<p>posibilidad de almacenar y recuperar la información. No excluye la tutoría presencial, sino que puede complementarla.</p>
<p>FORO</p>	<p>Medio virtual que permite debatir ideas, aclarar dudas, realizar consultas, generar argumentos, analizar los temas a estudiar, adquirir conocimientos y realizar un análisis grupal de los contenidos. El foro se sustenta en el trabajo colaborativo.</p> <p>Es otro tipo de herramienta de comunicación del tipo asincrónica. Dicha comunicación se produce en presencia de varios comunicantes que forman parte de una comunidad y esta es una de las diferencias con la tutoría mediante e-mails donde la comunicación es en la mayoría de las veces del tipo individual (Ver Tutoría virtual).</p> <p>Los mensajes quedan registrados a lo largo del tiempo pudiéndose reconsultar en distintos momentos.</p> <p>Objetivo: conocer las opiniones de los distintos usuarios sobre un tema en particular y actuar como fuente de información a la hora de realizar consultas y buscar asesoramiento sobre distintos temas.</p> <p>Integrantes del Foro académico: Moderador, ponente, administrador.</p>
<p>ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE</p>	<p>(EVA) Tipo de Sistema de Gestión de Aprendizaje que se encuentra en constante evolución. Hacia 1998, la UNESCO ya reconocía su rol como colaboradores en la construcción del conocimiento identificándolos como programas educativos interactivos con capacidades para favorecer la comunicación entre docentes y alumnos.</p> <p>Los puntos claves de los EVA son el lugar y el tiempo para el proceso de aprendizaje considerando un traslado del aula real y la biblioteca hacia formas de aulas virtuales y obtención en red de los contenidos de la materia, respectivamente.</p> <p>Permiten un aporte personalizado al entorno para favorecer la interacción entre las partes reafirmando el rol activo del estudiante (auto-construcción del conocimiento) haciéndolo responsable de contribuir con su aprendizaje a la comunidad a la cual pertenece.</p>
<p>AMBIENTE PERSONALIZADO DE APRENDIZAJE</p>	<p>(PLE) Alternativa más flexible a los EVA. Se basa en la <u>apropiación</u> de las herramientas tecnológicas disponibles para dar sentido a la experiencia online y gestionar el contenido al que accedemos y el proceso en el que participamos. Se dimensiona alrededor del aprendizaje, los contenidos, la tecnología y la interacción social.</p> <p>Conceptos básicos: Propiedad y Control en relación al aprendizaje.</p> <p>Rol activo del estudiante: autoconstrucción y diseño hacia el camino del conocimiento.</p>

D- DESARROLLO

Con la finalidad de realizar una estructuración lógica, el desarrollo de la tesina se ha subdividido en diferentes secciones. Los puntos que se tratarán más en detalle son aquellos que responden a los objetivos general y secundarios.

I- Registros de asistencia a clases de consulta presenciales

Las clases de consulta presenciales ofrecidas en la cátedra se encuentran a cargo de 4 docentes. Se solicitó que cada uno de ellos registre a lo largo del 2º cuatrimestre de 2016 la cantidad de alumnos que asistieron a cada uno de sus encuentros. Los mismos se ofrecieron en diferentes horarios y días de modo que pudieran acceder a ellas según sus posibilidades personales. Con 4 docentes a cargo de un encuentro semanal se obtuvo al finalizar el cuatrimestre el siguiente registro de asistencia:

Docente	N° de clases de consulta en 1 cuatrimestre	N° de alumnos que asistieron en el total del cuatrimestre a sus clases	Promedio de alumnos por clase (%)
1	14	13	0,92
2	17	19	1,11
3	17	24	1,41
4	15	16	1,06
TOTAL	63	72	1,14

Tabla 1: asistencia a clases de consulta de alumnos de Fisiología Animal y Bioquímica fisiológica. Período contemplado: 2º cuatrimestre año 2016.

Es decir que según los registros obtenidos con un total de 63 clases de consulta ofrecidas por el área para el 2º cuatrimestre 2016, la cantidad de alumnos que accedieron a dicha oferta fue de 72, con un promedio de tan solo 1,14% de alumnos por clase de consulta.

Los datos aquí volcados demuestran la problemática planteada de la escasa asistencia a las clases de consulta en el área fundamentando la propuesta de elegir un medio no presencial para las mismas con la intención de lograr una mayor participación por parte del alumnado.

II- Instrumento para valorar la complejidad de unidades temáticas de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica sobre la cual se aplicará el nuevo recurso didáctico

Se basa en el uso de métodos cuantitativos a través de análisis estadístico.

La propuesta educativa se postula para ser aplicada inicialmente en las unidades temáticas más complejas de Fisiología Animal. Si la misma se llevara a cabo con éxito podría extenderse al resto de las unidades de la materia.

El período analizado contempló 6 cuatrimestres desarrollados a lo largo de los años 2014, 2015 y 2016.

Para cada cuatrimestre los ítems considerados por examen parcial fueron: alumnos aprobados, insuficientes, total de alumnos que rindieron, ausentes a cada parcial, total de inscriptos al inicio de la cursada y porcentaje de alumnos insuficientes para cada examen.

Los resultados obtenidos de los cuatro parciales (1°P, 2°P, 3°P y 4°P) se encuentran en las siguientes tablas:

TOTAL 1°C 2014	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes sobre los que rindieron
1° P	122	28	150	1	151	18,66
2° P	141	8	149	2	151	5,36
3° P	129	19	148	3	151	12,83
4° P	86	55	141	10	151	39

Tabla 2: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 1° cuatrimestre, año 2014.

TOTAL 2°C 2014	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes sobre los que rindieron
1° P	126	40	166	6	172	24,09
2° P	141	21	162	8	172	12,96
3° P	132	23	155	15	172	14,83
4° P	112	41	153	19	172	26,79

Tabla 3: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 2° cuatrimestre, año 2014.

TOTAL 1°C 2015	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes sobre los que rindieron
1° P	114	11	125	1	126	8,8
2° P	114	8	122	4	126	6,55
3° P	105	18	123	3	126	14,63
4° P	53	65	118	8	126	55,08

Tabla 4: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 1° cuatrimestre, año 2015.

TOTAL 2° C 2015	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes sobre los que rindieron
1° P	84	72	156	3	159	46,15
2° P	115	37	152	7	159	24,34
3° P	97	38	135	24	159	28,14
4° P	74	40	114	45	159	35,08

Tabla 5: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 2° cuatrimestre, año 2015.

TOTAL 1° C 2016	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes Sobre los que rindieron
1° P	103	56	159	0	159	35,22
2° P	135	21	156	3	159	13,46
3° P	125	21	146	13	159	14,38
4° P	90	51	141	18	159	36,17

Tabla 6: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 1° cuatrimestre, año 2016.

TOTAL 2° C 2016	Aprobados	Insuficientes	Total que rindieron	Ausentes	Inscriptos	% Insuficientes sobre los que rindieron
1° P	71	85	156	5	161	54,48
2° P	93	59	152	9	161	38,81
3° P	73	52	125	36	161	41,6
4° P	53	47	100	61	161	47

Tabla 7: Porcentaje de alumnos insuficientes de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, en cada examen parcial para el período 2° cuatrimestre, año 2016.

Tomando los seis cuatrimestres analizados obtenemos la siguiente tabla comparativa en cuanto al porcentaje de alumnos insuficientes exclusivamente:

Cuatrimestre N°parcial	1° C 2014	2° C 2014	1° C 2015	2° C 2015	1° C 2016	2° C 2016
1	18,66	24,09	8,8	46,15	35,22	54,48
2	5,36	12,96	6,55	24,34	13,46	38,81
3	12,83	14,83	14,63	28,14	14,38	41,6
4	39	26,79	55,08	35,09	36,17	47

Tabla 8: Análisis comparativo del porcentaje de alumnos insuficientes en cada examen parcial de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, tomando todos los cuatrimestres comprendidos en el período 2014-2016.

A continuación se presenta un gráfico de barras que permite observar estos datos con mayor claridad facilitando el análisis comparativo:

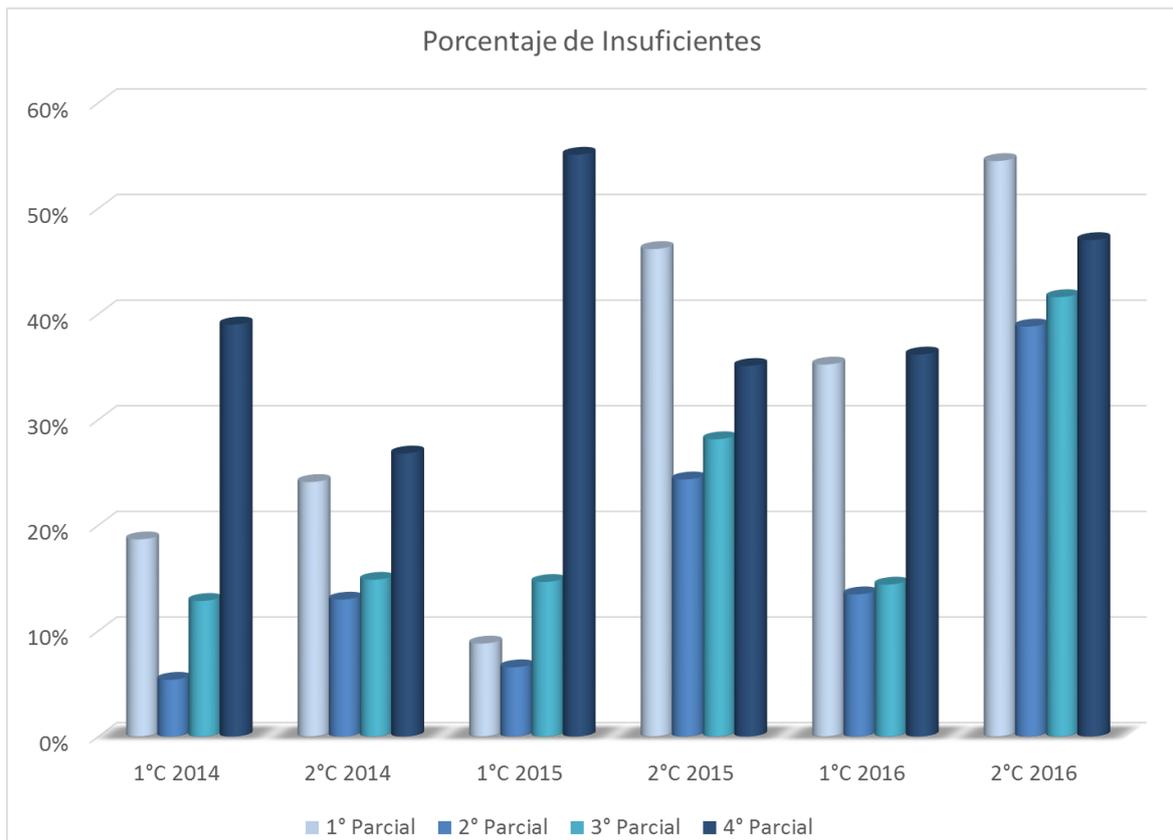


Gráfico 1: Gráfico de barras que demuestra el porcentaje de alumnos insuficientes en cada examen parcial de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, tomando todos los cuatrimestres comprendidos en el período 2014-2016.

El instrumento permite ponderar el grado de complejidad de las distintas unidades temáticas de acuerdo al porcentaje de aprobación de las mismas. Este análisis retrospectivo concluyó con que las unidades temáticas más complejas se encuentran incluidas en el cuarto examen parcial pues de los 6 cuatrimestres estudiados, 4 presentaron mayor porcentaje de desaprobación en el último parcial. El mismo tiene como contenidos académicos: Fisiología digestiva y Fisiología de la Reproducción, con las siguientes subunidades:

- Motilidad de monogástricos
- Secreciones digestivas en monogástricos
- Fisiología digestiva –motilidad en poligástricos
- Marcha de la digestión comparada
- Generalidades de Fisiología reproductiva. Ciclo estral en yeguas
- Fisiología reproductiva en hembras bovinas, caninas y felinas. Fisiología reproductiva del macho
- Gestación, parto y lactancia

III- Instrumento para valorar la incorporación del recurso didáctico a las clases de consulta

Ya se ha planteado en apartados anteriores que es de buena práctica docente escuchar las demandas y necesidades de los alumnos al momento de incluir nuevos recursos o métodos de enseñanza. Por ende, la incorporación requiere un análisis previo tanto en lo que respecta a la participación al mismo por parte de los alumnos y a la aceptación del cuerpo docente.

Un instrumento que permitió dicho análisis está representado por la Encuesta. La misma forma parte de las metodologías de investigación cualitativas; es ampliamente utilizada como una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características (*Casas Anguita et al, 2003*).

La encuesta resulta ser un método adecuado para el tipo de información que se desea recabar dado que se parte de una realidad que es subjetiva, aceptando la existencia de múltiples realidades; representa un método conveniente en la medida en que se puede aplicar a distintos tamaños de muestra, en otras palabras, una misma encuesta puede estar dirigida a un grupo pequeño de personas con los que se quiere investigar como así también a comunidades o grupos sociales grandes.

Para los alumnos se presentó una encuesta en la instancia post-cuarto examen parcial. Se eligió ese momento dado que los alumnos ya habían tenido varias posibilidades para acceder a los encuentros de consulta presenciales. Una encuesta realizada a dicho grupo con la finalidad de evaluar la incorporación del recurso didáctico constó de los siguientes ítems:

- Número de asistencias a las clases de consulta a lo largo de la cursada.
- Utilidad de las clases de consulta en caso de asistencia positiva.
- Participación en un foro de consultas.
- Experiencias previas en la participación de foros.
- Elección de un determinado parcial para la incorporación de un paquete de consultas virtuales en función de la complejidad de los mismos.

Los resultados absolutos obtenidos de la **encuesta a alumnos** se encuentran en la siguiente tabla:

		Comisión turno mañana	Comisión turno tarde	Comisión turno noche
TOTAL DE ALUMNOS ENCUESTADOS	140	76	35	29
Asistencia aproximada a clases de consulta en 1 cuatrimestre	No asistió Entre 1-5 Entre 6-10 Más de 10	60 14 0 2	33 2 0 0	21 7 1 0
Motivos de la no asistencia	Falta de tiempo (incluye motivos laborales y horarios no accesibles) Despeja dudas en el práctico No tuvo dudas No llegó a leer todos los temas No sabe/ No contesta	34 8 10 2 22	24 0 5 1 5	14 0 3 0 12
Le resultaron útiles las clases de consulta	Si No No sabe/ No contesta	14 0 2	2 0 0	8 0 0
Participaría de un foro de consultas	Si No, opta por presencial No, alcanza con el teórico No, no tiene tiempo para actividades extras No, pero no justifica el motivo No sabe/ No contesta	65 8 1 1 0 1	34 0 0 0 0 1	21 4 1 1 2 0
Participaciones previas en foros	Si, sólo educativo Si, educativo y no educativo No	56 5 15	27 3 5	22 2 5
Elección del N° parcial para la incorporación del recurso virtual	1 2 3 4	27 12 26 11	3 8 13 11	12 1 10 6

Tabla 9: Resultados de la encuesta dirigida a los alumnos de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica sobre clases de consulta presenciales y la incorporación de medios virtuales a las mismas. Período de realización: 2° cuatrimestre 2016.

A partir de los valores absolutos obtenidos, la **asistencia a clases** de consulta puede analizarse mediante los siguientes gráficos de torta para cada uno de los turnos estudiados:

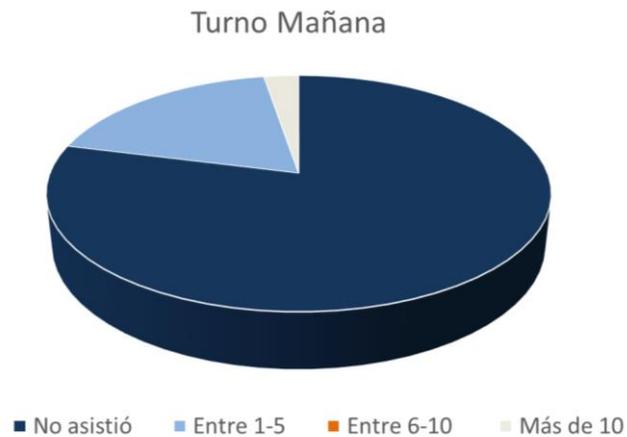


Gráfico 2: Porcentaje de asistencia a clases de consulta para alumnos del turno mañana de fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica. Período registrado: 2° cuatrimestre 2016

Para el turno mañana el mayor porcentaje se corresponde con alumnos que no asistieron a las clases de consulta (79%), seguido de un 18% de alumnos que asistieron entre 1 a 5 clases y finalmente un 3% que asistieron a más de 10 encuentros. No se registraron alumnos con asistencia entre 6 y 10 encuentros.

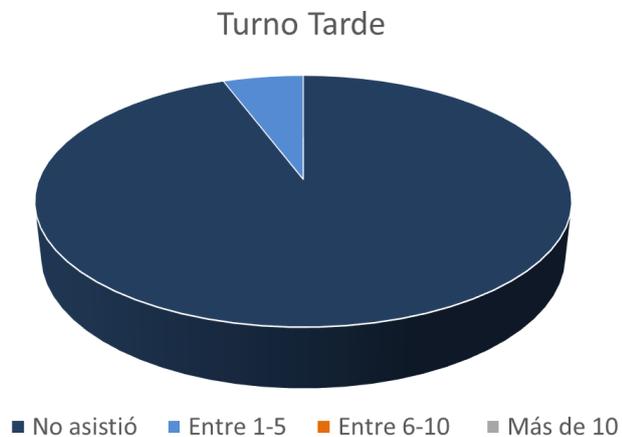


Gráfico 3: Animal y
Bioquímica Fisiológica. Período registrado: 2° cuatrimestre 2016

Se obtuvo para el turno tarde un 94% de inasistencias a clases de consulta, un valor aún mayor que el observado para el turno mañana. El restante 6% se corresponde con alumnos que asistieron sólo entre 1 y 5 encuentros.

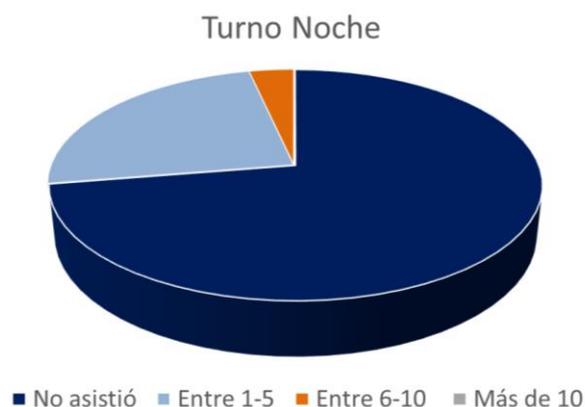


Gráfico 4: Porcentaje de asistencia a clases de consulta para alumnos del turno noche de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica. Período registrado: 2º cuatrimestre 2016

El turno noche presentó un 72% de alumnos que no asistieron a ninguna clase de consulta durante todo el cuatrimestre, un 24% de alumnos que asistieron entre 1 y 5 encuentros y sólo el 3% se presentó entre 6 y 10 clases de consulta. Ninguno de los estudiantes de este turno asistió a más de 10 clases.

Si comparamos las tres comisiones el turno tarde fue el que marcó el mayor número de inasistencia a clases de consulta, seguido por el turno mañana y finalmente el turno noche. Este resultado se contrapone con las opiniones infundadas acerca de los alumnos que se anotan en comisiones nocturnas debido a actividades laborales personales y que por este motivo se encuentran imposibilitados de asistir a actividades extracurriculares.

La falta de tiempo, ya sea por motivos laborales y horarios no accesibles por distintas cuestiones personales fue la principal causa registrada de la no asistencia en las tres comisiones estudiadas. El 44,7% del turno mañana respondió por la falta de tiempo, mientras que el turno tarde lo hizo con el 68,5% y el turno noche con el 48,2%.

Un dato interesante a destacar es el **porcentaje de alumnos que asistirían a un foro de consultas**. Nuevamente realizando un análisis comparativo entre los 3 turnos, se observa que el mayor porcentaje de participación (lo cual puede traducirse en una necesidad de la oferta educativa) es para el turno tarde con el 97,2% de alumnos que estarían dispuestos a utilizar el recurso. Casualmente esta comisión es la que presentó el menor número de asistencia a las clases de carácter presencial, las únicas con las que contamos hasta el momento en nuestra cátedra. El turno mañana mostró un 85,5% de interés en el foro y el turno noche un 72,5%. Este último porcentaje si bien resulta alto es el menor de las tres comisiones y resulta coherente en tanto que fue la comisión con mayor número de participantes en las clases presenciales.

En el apartado II del ítem desarrollo se analizó entre los 4 parciales de la materia cuál resultaba ser el de mayor dificultad para su aprobación concluyendo que en el promedio de los 6 cuatrimestres estudiados, el último parcial es el más complejo para los alumnos. En el grupo encuestado los alumnos eligieron como primera opción para incorporar las consultas a un foro el 1° parcial con un 35,5% en el turno mañana, en el 3° parcial con un 37,1% en el turno tarde y en el 1° parcial con un 42,3% en el turno noche.

Para este grupo en particular resultó ser que el 1° parcial fue el más difícil –ver tabla 7- por lo que tomando este dato aislado la elección es coherente, sin embargo es interesante ver que el 4° parcial fue el segundo más desaprobado y ninguna de las comisiones optó por este parcial para el foro, incluso viendo que una de las comisiones prefirió optar por el 3° parcial.

Por su parte, para el cuerpo docente se presentó una encuesta de características semi-cualitativas la cual constó de los siguientes ítems:

- Número de alumnos que asisten a sus clases de consulta a lo largo del cuatrimestre.
- Motivos que considere responsables del no uso de dicha oferta educativa en caso que así lo exponga.
- Determinación del parcial con mayor asistencia a las clases de consulta.
- Conocimiento sobre la necesidad de los alumnos sobre la incorporación de medios virtuales en la enseñanza.
- Aceptación de incorporar un medio virtual del tipo Foro para las clases de consulta.
- Elección de otro recurso virtual distinto al Foro para las clases de consulta.
- Ventajas de incorporar un medio virtual para las clases de consulta.
- Opinión sobre la nueva incorporación a la carga horaria de la materia.
- Antecedentes de cursos de capacitación relacionados a las TICs.
- Comparación entre enseñanza a distancia vs. métodos tradicionales.
- Aceptación sobre capacitación en cursos virtuales.
- Métodos para evaluar los resultados post-uso de medios virtuales.

Los resultados obtenidos de la **encuesta a docentes** se encuentran en la tabla siguiente:

Item	Docente 1	Docente 2	Docente 3	Docente 4
Nº aproximado de alumnos/ clases de consulta	Entre 6-10	Entre 1-5	Entre 1-5	Entre 1-5
Motivo de baja asistencia	Incompatibilidad Horaria	- Asisten solo en instancia pre-examen. - Despejan dudas en el práctico	Desconoce	Incompatibilidad horaria
Nº parcial con mayor asistencia	2	1	1	3
Manifiestan necesidad de medio virtual	No	Si	No	No
Está de acuerdo con la incorporación de un medio virtual. Por qué?	Sí Horizontaliza la discusión	Si Despejan dudas. Ejercitan. Discuten	Si Se compartirían las dudas de todos los alumnos	Si Mejora las explicaciones
Existe otro medio virtual más adecuado que el foro?	Blog Facebook	No	No	No
Ventajas de la incorporación	Amplitud horaria	- Comodidad. - Independencia de horarios. - Cercanía con estudiantes que trabajan o viven lejos	- Alcance a mayor N° de estudiantes - Flexibilidad horaria para preguntar y responder	No contesta
Obligatorio vs. Electivo	Electivo	Electivo	Electivo	No contesta
Realizó cursos virtuales? Cuántos?	- Si - 8	- Si - 3	- Si - 3	No
Considera que son útiles los cursos virtuales o prefiere presenciales?	Muy útiles	Muy útiles	Muy útiles	No contesta
Está dispuesto a capacitarse?	Si	Si	Si	Si
Cómo evaluaría los resultados por el uso del recurso?	No contesta	- Evaluación de contenidos trabajados - Encuestas - Entrevistas a docentes y alumnos	- Análisis de resultados de evaluaciones - Evaluar en clases presenciales los temas consultados en la virtual	No contesta

Tabla 10: Resultados de la encuesta dirigida al cuerpo docente de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica. Los ítems incluidos en la misma se refieren a la incorporación de un medio virtual a las clases de consulta.

Con esta encuesta a docentes se obtienen diversos datos entre los cuales se resaltan que sólo a un docente los estudiantes le manifestaron oralmente la necesidad de incorporar un recurso virtual a las clases de consulta, sin embargo cabe recordar que son pocos los alumnos que asistieron a estas clases presenciales por lo que resulta en un dato poco significativo.

Uno de los puntos más importantes en lo que respecta a los docentes es que todos los que fueron encuestados estarían dispuestos a capacitarse en función de la oferta virtual y en virtud de una mejora educativa acompañando el proceso tecnológico.

En el apartado **Anexos (H-I y H-II)** se presentan los dos modelos de encuestas utilizados, uno destinado a los alumnos y otro al cuerpo docente, ambos con los temas recién enumerados.

IV- Elección del recurso didáctico

Dado que el objetivo principal implica la incorporación de un espacio virtual a las clases de consulta intentando contribuir con el proceso de aprendizaje, la herramienta elegida a implementar como se ha planteado es un **Foro de consultas** (ver apartado A-III).

Para su elección se analizaron las ventajas y desventajas de diferentes herramientas de comunicación, haciendo énfasis en el factor temporal de las mismas.

De acuerdo al momento en que se produce la comunicación las herramientas se clasifican en dos grupos:

- Herramientas de comunicación sincrónica: la comunicación se produce en tiempo real, con conexión en simultáneo de los distintos participantes. Tienen la ventaja de simular conversaciones cara a cara si bien prevalece el aspecto a distancia. Algunos ejemplos son: chat, videoconferencia, audio- conferencia y pizarra virtual.
- Herramientas de comunicación asincrónicas: la comunicación no se produce en tiempo real por lo que los participantes no tienen la obligación de estar conectados en el mismo espacio de tiempo. Tienen como ventajas la auto-administración del tiempo y del espacio al otorgar la facultad a cada participante que se conecte donde y cuando le sea más conveniente. Algunos ejemplos de herramientas asincrónicas son: correo electrónico, foros, wikis y blogs.

La incorporación tiene como finalidad contribuir al proceso de enseñanza en virtud de los objetivos perseguidos es por eso que se eligió la herramienta Foro para apoyarse en el aspecto asincrónico intentando dar solución al principal motivo que lleva a que los alumnos de Fisiología no puedan asistir a las clases de consulta, es decir, intentando responder a la falta de tiempo que plantean como principal problema. Con el Foro se

desligan de cumplir un horario pre-establecido pudiendo de este modo conectarse según sus posibilidades y necesidades.

Dentro de las múltiples modalidades de trabajos en línea se encuentran las tutorías virtuales, en este sentido resulta conveniente destacar que el foro puede utilizarse con distintas finalidades y entre ellas como un espacio para la tutoría virtual así como también un sitio que fortalezca las relaciones entre los miembros del grupo- curso, o bien como un espacio para el trabajo colaborativo en el que se pueden llevar a cabo diversas actividades académicas. Es decir que el foro se caracteriza por la comunicación grupal y la formación de una comunidad en la cual cada integrante tiene un rol propio.

El empleo del Foro será una herramienta más a utilizar por el cuerpo docente sin esperar que éste reemplace a ningún otro método dado que se sabe que el “supermedio” no existe como tal y que no existen mejores o peores medios para la enseñanza sino que cada uno responde a un propósito determinado y por ende su utilización dependerá de la interacción de una serie de variables (*Cabero Almenara, 2002.*). El uso de la tecnología como parte de la acción docente intencionada, trata a las TICs no como un fin en sí mismo sino en un recurso más en el proceso de enseñanza y aprendizaje (*Morales Cordero, 2012*).

El uso de este recurso virtual se apoya en el rol activo del alumno en el proceso de su formación y adquisición del conocimiento. Esta actividad no presencial presupone que el alumno tiene más oportunidades de ser él mismo el protagonista en la búsqueda del conocimiento (*de Miguel Díaz, 2005*).

Desde un contexto tecnológico el Foro se debe desarrollar sobre una plataforma que resulte posible de ser utilizada en el ámbito universitario. Es por ello que dentro de la elección del recurso didáctico se debe también elegir el medio sobre el cual se desarrollará el mismo. Para dichos fines se propone emplear la Plataforma Moodle (Moodle= acrónimo de Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment), la cual es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados (*Moodle, 2001-2017*), siendo ésta una de las más ampliamente utilizadas en el mundo para el aprendizaje dado los beneficios que posee.

Si partimos de la idea que Moodle resulta ser un ejemplo de Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) sus funcionalidades como la distribución de documentos, presentación de trabajos, generación de contenidos, secuenciación de la información, diseño de cuestionarios y apertura de foros de discusión entre otras, justifica su elección

como uno de los software más utilizados y el porqué de su elección como plataforma para este proyecto educativo (*Andreoli, 2014*). La misma posee una serie de herramientas colaborativas externas agrupados en módulos. Existen módulos de tarea, de consulta, diario, cuestionario, recurso, encuesta, wiki, taller y foro; proponiéndose el uso puntualmente de este último para la presente tesina.

La contribución al proceso de construcción del conocimiento resulta ser uno de los pilares sobre los que se sustenta Moodle. La comunicación entre los distintos integrantes del ambiente contribuye a una experiencia de aprendizaje enriquecedora (*Moodle, 2001-2017*).

Siguiendo la perspectiva constructivista a través de la comunidad de participantes en un foro se distinguen cinco posibles fases, que según la complejidad cognitiva, se dividen en (*Gunawardena, Lowe y Anderson, 1997*):

- Nivel 1: compartir y comparar información.
- Nivel 2: descubrir y explorar la disonancia o inconsistencia entre ideas, conceptos o declaraciones de los participantes.
- Nivel III: Negociar el significado.
- Nivel IV: Intentar la elaboración de síntesis o modificar el conocimiento co-construido propuesto.
- Nivel 5: Expresar acuerdos, declaraciones y aplicaciones relativos a los significados construidos.

Desde un contexto educacional el empleo de una plataforma de entorno virtual de aprendizaje tiene no sólo la finalidad de contribuir con un espacio para el desarrollo de actividades curriculares sino también la oportunidad de contribuir con el desarrollo del pensamiento crítico, es decir, con el manejo y el procesamiento de la información que se recibe para construir sus propios conocimientos, comprensión profunda y significativa del contenido del aprendizaje (*Elder y Paul, 2003*). Este pensamiento auto-regulado, auto-disciplinado y auto-corregido debe estar dirigido hacia un determinado propósito el cual se espera poder ser ejecutado con mayor excelencia a si no hubiese participado del proceso.

V- Evaluación de la intervención pedagógica

Luego de la puesta en marcha del Foro de consulta se propone evaluar la intervención pedagógica. Esta evaluación tiene como finalidad mejorar el método, corregir los errores que puedan surgir durante el proceso de enseñanza, contribuir al proceso de aprendizaje y pulir el recurso para optimizar los resultados.

En el contexto de los proyectos de intervención se presentan dos tipos de evaluación en virtud de los objetivos fijados para la actividad:

- Evaluación formativa: se genera durante el procedimiento pedagógico en sí mismo, es una evaluación dinámica y se realiza con cada encuentro.
- Evaluación final: el momento de esta evaluación es al concluir la intervención. Los resultados obtenidos de la misma permiten contribuir con el futuro del proyecto.

Desde el punto de vista metodológico la intervención se evaluará en el marco de la investigación- acción. Si bien existen distintos tipos de definiciones para la misma, Antonio Latorre define la investigación- acción como una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión (*Latorre, 2003*).

Entre las principales características de la investigación- acción se destaca el carácter participativo dado que las personas tienen una intencionalidad de mejora en sus prácticas, es colaborativa al realizarse en grupo y tiene carácter reflexivo bajo la interacción de tres dimensiones del proceso, investigación, acción y formación (Triángulo de Lewin). Kurt Lewin, psicólogo social, médico, biólogo y filósofo alemán, describió hacia 1946 a la investigación-acción como la relación entre la planificación, la implementación y la evaluación del resultado de la acción. La misma no debe entenderse como conceptos separados sino bajo una relación retroactiva.

Bajo esta metodología se propone para la evaluación el uso de Test/ Ejercicios prácticos luego de cada encuentro virtual donde se traten los temas del día. Cada alumno dispondrá de un espacio para su realización. Estos test actuarán para los alumnos como preguntas de autoevaluación y para el docente como un seguimiento de su comprensión real del tema tratado y del proceso de aprendizaje.

Mediante estos ejercicios se tiene un acompañamiento continuo de los alumnos que han participado del Foro (“Evaluación formativa”).

Al finalizar los 7 encuentros virtuales se presentarán dos encuestas de satisfacción (*Anexos H-IV e H-V*). Una se dirigirá a los alumnos por lo que se realizarán preguntas generales dado que es probable que tengamos alumnos que no hayan participado de los foros, otros que hayan participado de todos los encuentros como así también alumnos que sólo se hayan encontrado en algunos de ellos. Y por el otro lado una encuesta hacia el cuerpo docente para permitir conocer aspectos personales por el uso del nuevo recurso, su visión frente a la incorporación, la viabilidad de la herramienta y aspectos del proceso de enseñanza en sí (“Evaluación final”).

Finalmente se someterán los resultados de sus exámenes parciales a un análisis estadístico a fin de obtener una base de datos que permita comparar el rendimiento de aquellos que han hecho uso del foro en comparación con aquellos que no han participado.

Siguiendo el mismo esquema que en apartados anteriores, en la sección “Anexos” se encuentran ambas encuestas de satisfacción.

E- METODOLOGIA

El planteo de la metodología de estudio se relaciona con la modalidad de enseñanza, por ello se debe caracterizar al grupo de trabajo, tanto docente como estudiantil, establecer el sitio donde se va a desarrollar la actividad educativa en cuestión, las herramientas metodológicas para llevarla a cabo y los instrumentos de evaluación de las mismas. Estos aspectos deben realizarse con la finalidad que los alumnos adquieran los aprendizajes establecidos.

- **GRUPO DE ESTUDIO:** estaría conformado por alumnos de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica, de la Carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires.

- **MUESTRA:** estaría representada por aquellos alumnos, varones y mujeres, que alcancen la instancia del 4º parcial de la materia.

- **MATERIALES:** se trata de un espacio virtual, específicamente un Foro de consultas.

La **PLATAFORMA** sobre la cual se propone desarrollar el Foro es **MOODLE** posicionando a la actividad dentro de las de estilo no presencial.

Moodle ofrece la posibilidad de abrir distintos **tipos de Foros** cada uno con un diseño y propósito bien definido (*Moodle, 2001-2017*):

- Foro estándar para uso general: es el que más se adapta a grandes discusiones.
- Foro de debate sencillo: empleado principalmente para una discusión corta. Permite el enfoque particular a un tema.
- Foro un debate por persona: cada persona inicia un debate. Es una instancia intermedia entre un debate largo y uno corto.
- Foro de preguntas y respuestas: en este tipo de foro el tutor realiza una pregunta para que sea contestada por los estudiantes. La particularidad de este foro es que los alumnos no podrán ver las respuestas de sus compañeros hasta que ellos hayan emitido la propia. De este modo se busca que el alumno analice la

respuesta en forma individual sin ser influenciado por las respuestas iniciales de los demás integrantes (pensamiento original e independiente).

La idea es emplear estos foros para debatir sobre los temas más controversiales relacionados con la asignatura. Se propone comenzar con un **Foro de debate sencillo** y dependiendo del feedback que recibamos podría elegirse el foro más adecuado para cada situación en particular. En el apartado Anexos (*H-III*) se presenta un modelo de foro Moodle.

En este foro educativo se requerirá para su participación que los alumnos se **registren** previamente. Este proceso permite asentar sus nombres para su identificación, utilizar una contraseña de ingreso e incluir un correo electrónico que permita confirmar su registro o bien realizar, en caso necesario algún comentario personal. Dichas características nos posicionan dentro de un foro cerrado donde cada integrante puede ser identificado por los demás participantes a través de su nombre personal.

Cada uno de los **integrantes** participará expresando sus ideas y opiniones dando lugar a un debate en el cual deberá prevalecer la armonía, el respeto entre las partes, la opinión crítico-constructivista, la contribución al aprendizaje, la comprensión por parte de los participantes y el aporte positivo sobre el tópico a tratar.

Los integrantes del foro son:

- Un *ponente* (que es el docente moderador) el cual dirige y guía las consultas, la conversación entre las partes y el tema a tratar. Tiene la facultad de modificar o eliminar comentarios de los usuarios en virtud de preservar las normas establecidas por el administrador. El moderador al iniciar el foro da el mensaje de bienvenida a los alumnos pudiéndolos presentar a fin de generar un ambiente ameno y cordial, explica con precisión cuál es el asunto a discutir en el encuentro (propósito del foro), señala las reglas del foro (normativas de participación) y determina el tiempo de la discusión. Dado que se está comunicando en un ambiente virtual y por ende no se cuenta con el beneficio del tono verbal, contacto visual ni lenguaje corporal (*Moodle, 2001-2017*), será necesario que se tenga especial atención al modo de comunicación empleado así como también al mantenimiento de la coherencia temática.
- Un *administrador* del sitio (docente) quien define los tópicos a tratar volcándolos en la plataforma. El administrador es quien fija los modos en que deben llevarse a cabo las actividades dentro del foro al determinar normas de cordialidad, armonía, vocabulario a utilizar, etc. En ciertas ocasiones el ponente puede resultar ser el propio administrador del sitio.
- Los *alumnos* que a través del sitio pueden organizar sus ideas respecto del

tema a estudiar, acercar y canalizar sus dudas, promover la reflexión personal y el debate.

Las clases de consulta se realizarían con **cupo** limitado con la finalidad de lograr una atención más personalizada. En caso de contar con un número grande de alumnos se abrirán distintas comisiones de consultas. Cada docente moderador llevará un registro del número de alumnos participantes a cada encuentro con la finalidad de construir una base de datos que permita evaluar el proceso.

El **acceso** al Foro dependerá de las propias necesidades del alumno, es decir, que podrían participar cuando ellos lo deseen sin que forme parte de la carga horaria de la materia.

Las clases de consulta virtuales también deben **planificarse**, del mismo modo que debe hacerse con las clases presenciales. Planificar permitirá llevar adelante la actividad a través de tres momentos claves: inicio, desarrollo y cierre, posibilitando una secuenciación coherente de los contenidos.

El foro implicaría una **participación atemporal- asincrónica**, de modo que cada integrante pueda alcanzar la independencia del tiempo y espacio. Con esta clase de participación estamos respondiendo al principal motivo encuestado por el cual los alumnos no asisten a las clases de consulta presenciales (ver apartado *Desarrollo-III*). Es por eso que la opción de **suscripción** (indicar seguimiento de la discusión y recibir mediante un correo electrónico notificaciones cuando se agreguen mensajes a la misma) que nos brinda la plataforma Moodle será de importancia para este tipo de encuentros.

Los **tópicos** serán las subunidades temáticas incluidas en el 4º parcial de Fisiología. Esto determina la **cantidad de encuentros virtuales** a llevarse a cabo; los mismos se distribuirán a lo largo de 7 clases.

El **momento** en el cual se realizará cada encuentro virtual se corresponderá idealmente con posterioridad a la clase teórica con la finalidad que el alumno tenga su primera aproximación al tema a través del teórico y participe del foro en virtud de las dudas que puedan presentársele al ir estudiando el tema. Sin embargo, se admitirán preguntas sobre temas anteriores siempre que se considere que contribuyan con el tópico del día. En caso de producirse dudas que excedan al tópico en cuestión se considerará la apertura de un subforo para evitar disipar al resto de los participantes.

Finalmente y no por eso menos importante se debe poner en práctica la **motivación** grupal y para ello el tutor deberá planear adecuadamente cada encuentro, disponiendo del tiempo necesario para desarrollar la actividad fomentando la discusión. El factor motivacional es parte del éxito del foro, los alumnos deberán sentir que hay una necesidad o razón para participar, deberán sentir que obtienen beneficios al formar parte de los encuentros, se deberá promover el sentido de comunidad y el sentimiento de

inclusión dando valor a sus participaciones. El docente sin caer en felicitaciones exageradas que motiven a algunos y desmotiven a otros reconocerá los logros y elogiará cuando sea pertinente.

- **RESULTADOS:** se presentan dos instancias bien diferenciadas entre sí de acuerdo a los momentos en que se ponen en marcha.

• Momento intra-experiencia:

Empleo de test o ejercicios prácticos llevados a cabo al finalizar cada uno de los encuentros virtuales. Como se ha explicado en el apartado *Desarrollo (D-V)* a través de los mismos los alumnos adquieren una guía de autoevaluación que le permite fijar datos, rever conceptos que consideraba entendidos, obtener una síntesis del tema del día remarcando los puntos más relevantes y contribuir a su auto-aprendizaje. Para el docente representa un seguimiento personalizado de cada alumno pero que dista de una calificación numérica dado que a diferencia de otro tipo de foros de discusión, el propuesto es de participación electiva por lo que no le corresponde la asignación de una nota. En otras palabras, si bien se promoverá la fundamentación de sus respuestas, los argumentos lógicos, el respeto hacia los demás integrantes, la constancia en la participación y el lenguaje escrito pertinente y apropiado, el docente no calificará estos ítems incluso cuando intervenga todas las veces que sea necesario para asegurar el éxito del proceso (*Ornelas Gutiérrez, 2007*).

• Momento post-experiencia:

a) Encuesta de satisfacción: se contará con dos encuestas a realizar. Por un lado se presentará una Encuesta de satisfacción para alumnos; el sondeo se dirige a todo el alumnado al finalizar la cursada. Mediante la misma se intentará recoger información sobre la cursada en sí misma como también sobre la participación en el Foro de consultas (*Ver Anexos H-IV*).

Por otro lado se presentará una Encuesta de satisfacción para docentes; su empleo tiene como finalidad indagar sobre la comodidad frente al uso de una plataforma virtual y el empleo de recursos tecnológicos, los problemas que pudieron haberse presentado durante el desarrollo de los encuentros, las ventajas y desventajas en relación a los métodos tradicionales de enseñanza, así como también preguntas que permitan obtener conocimiento sobre el proceso en sí (asistencia al Foro, participación activa, trabajo colectivo, compromiso de alumnos frente a un nuevo recurso, problemas que pudieran haber surgido por el uso de la plataforma, por falta de motivación, por problemas de contenido, de manejo de grupo, etc.) (*Ver Anexos H-V*).

b) Análisis estadístico sobre los resultados de los exámenes parciales: a fin de obtener información sobre el rendimiento de alumnos y establecer una comparación de resultados entre aquellos que han participado del foro respecto de los que no han asistido se emplearía el método de análisis de varianza (ANOVA) donde la variable independiente o factor estaría definida por la participación al foro y la variable dependiente sería la medida del rendimiento. A través de este análisis se permitiría concluir si existen diferencias en el rendimiento en virtud de su participación o no al entorno virtual.

F- CONCLUSIONES

En los tiempos que corren tanto el aspecto formativo como comunicativo son importantes a la hora de adquirir conocimiento, ambos se nutren entre sí manteniendo una simbiosis donde una buena comunicación contribuye a una buena formación. En la actualidad la tecnología cobra cada vez mayor importancia en nuestras vidas lo que permite hipotetizar sobre si el uso de la tecnología puede despertar un mayor interés por el aprendizaje que el que actualmente se logra con los métodos tradicionales; o si simplemente la idea de la disponibilidad del docente para la consulta virtual transformaría a esta en más simple y accesible para el alumno.

Mientras que la tecnología continúe en constante crecimiento el proceso educativo no debe mantenerse al margen de estos avances. De este modo, siempre que la educación facilite el aprendizaje, las nuevas tecnologías podrían contribuir con este logro. El principio que debe tenerse presente para asegurarnos el éxito del proceso es que las nuevas tecnologías no reemplazan la enseñanza tradicional sino que forman parte del aprendizaje impactando en el modo de pensar y de aprender a través de nuevas herramientas para el alumno.

La Unesco en 2013 reconoció que la enseñanza se encuentra frente a un cambio de paradigma gracias al alcance de las TICs en los últimos años y es frente a este cambio que la mayoría de los docentes universitarios nos vemos en la necesidad de estar a la altura de las circunstancias. La capacitación docente y del alumno es uno de los requerimientos imprescindibles para alcanzar el éxito en esta intervención reforzando el hecho que no sólo el aspecto formativo es el importante; la capacitación deberá incluir las pautas para el manejo de las nuevas tecnologías (computadora, programas, conexión a internet, navegación online, conocimiento de la plataforma a utilizar, etc.) así como también como abordar los encuentros virtuales. El docente y su grupo de trabajo deberán adquirir habilidades para desarrollar sus consultas sin contar con el lenguaje corporal,

visual ni verbal al que está acostumbrado para valerse exclusivamente del lenguaje escrito.

Se espera que esta nueva propuesta educativa contribuya a que más alumnos participen de las clases de consulta gracias a su cualidad de ubicua y de este modo realicemos un aporte adicional a la autoconstrucción del conocimiento de los alumnos y al trabajo colaborativo. Es así que se propone poner en marcha esta intervención educativa intencionada en mejorar el rendimiento de los alumnos en los temas más complejos. Lejos está de esta propuesta enfrentar los métodos de enseñanza entre sí poniendo en una balanza ventajas y desventajas de cada uno de ellos. Por el contrario, se espera alcanzar una convivencia armoniosa y productiva a partir de ambos métodos.

Si la propuesta educativa se llevara a cabo con resultados satisfactorios es prudente plantear la extensión a todas las unidades temáticas como así también el uso de otros tipos de módulos que se encuentran en la plataforma sugerida.

G- BIBLIOGRAFIA

- 1- Carretero, M. (2000). Constructivismo y educación. Editorial Progreso.
- 2- De Miguel Díaz, M., Alfaro Rocher, I.J., Apodaca Urquijo, P., Arias Blanco, J.M., García Jiménez, E., Lobato Fraile, C. y Pérez Boullosa, A. (2005). Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior. En Programa de estudios y análisis destinado a la mejora de la calidad de la Enseñanza superior y de la actividad del profesorado universitario.
- 3- Salomon, G., Perkins, D.N., Globerson, T. (1992). Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes. Comunicación, Lenguaje y Educación, 13, 6-22.
- 4- Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J.R. y Donado Campos, J. (2003) La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Aten Primaria 2003;31(9):592-600.
- 5- Romero Ariza, M., Quesada Armenteros, A. (2014). Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo de las ciencias. Enseñanza de las ciencias: Núm. 32.1 (2014): 101-115. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.433> ISSN (impreso): 0212-4521 / ISSN (digital): 2174-6486.

- 6- Tunnermann Bernheim, C. (1995). La educación permanente y su impacto en la educación superior. En Nuevos documentos sobre educación Superior. Estudios e investigaciones, Vol. 11. Ed. Unesco.
- 7- Moreira, M.A. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. En Moreira, M.A., Caballero, M.C. y Rodríguez, M.L. (orgs.) (1997). Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo. Burgos, España. pp. 19-44.
- 8- Andreoli, S. (2012): "Módulo 2: Hacia espacios porosos, interconectados y en red". En ambientes personalizados de aprendizaje (PLE) en educación. Dentro del Programa Virtual de Formación Docente del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la Universidad de Buenos Aires.
- 9- Recio Urdaneta, C.E., Saucedo Fernández, M., Jiménez Izquierdo, S., Gómez Pérez, L.R. (2007). Entornos personales de aprendizaje. Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa ISSN 2007 – 8412.
- 10- Cabero Almenara, J. (2002). Utilización de recursos y medios en los procesos de enseñanza- aprendizaje. En Almazán, L. (2002): Enseñanza, profesores y centros educativos, Jaén, Universidad de Jaén, 55-76. (ISBN84-95233-34-7).
- 11- Muñoz- Basols, J., Moreno, N., Taboada, I., Lacorte, M. (2016) Introducción a la lingüística hispánica actual: teoría y práctica. Cap.1. Editorial Routledge
- 12- Moodle Community. (2001-2017). Moodle Docs. <https://docs.moodle.org/all/es/Foros>.
- 13- Andreoli, S. (2014): "Módulo 1: Entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la educación a distancia: Evolución, contexto histórico y debates actuales". En ambientes personalizados de aprendizaje (PLE) en educación. Dentro del Programa Virtual de Formación Docente del Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía de la Universidad de Buenos Aires.
- 14- Paul, R. y Elder, L. (2003). La mini-guía para el Pensamiento crítico: Conceptos y herramientas. EE.UU.: Fundación para el Pensamiento Crítico. www.criticalthinking.org

- 15- Morales Cordero, C. (2012). El uso de la plataforma Moodle con los recursos de la web 2.0 y su relación con las habilidades del pensamiento crítico en el sector de la historia, geografía y ciencias sociales (Tesis de grado de magister en educación con mención en informática educativa). Universidad de Chile- Facultad de Ciencias Sociales, Santiago.
- 16- Latorre, A. (2003). La investigación – acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Ed. Graó: Barcelona. España.
- 17- Gunawardena, L., Lowe, C. y Anderson, T. (1997). Interaction analysis of a global online debate and the development of a constructivist interaction analysis model for computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17 (4), 395-429.
- 18- Ornelas Gutiérrez, D (2007). El uso del foro de discusión virtual en la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 44/4. ISSN1681-5653.

H- ANEXOS

I- Encuesta a alumnos

ENCUESTA A ALUMNOS

Estimado alumno se agradece responda la siguiente encuesta. La misma es con fines educativos con el objeto de mejorar el proceso de enseñanza.

1- Indique con una cruz su asistencia, aproximada, a las clases de consulta a lo largo de la cursada?

- No asistió

- Entre 1- 5

- Entre 6-10

- Más de 10

Si su respuesta ha sido "no asistió" explique brevemente el motivo:
.....

2- Si ha asistido a las clases de consulta ofrecidas en el área le han sido útiles?

- Si - No

Explique brevemente.....

3- Si se incorporara un medio virtual a las clases de consulta (Ej. Foro: *medio virtual que permite debatir ideas, aclarar dudas- consultas, generar argumentos, analizar los temas a estudiar, adquirir conocimientos y realizar un análisis grupal de los contenidos.*) usted participaría del mismo?

- Si

- No

Explique brevemente.....

4- Ha participado anteriormente en algún foro? Si su respuesta es afirmativa, indique si se ha tratado de uno educativo o no educativo

- Si - Educativo

- No - No educativo

5- Si se hubiera ofrecido durante la cursada un paquete de clases de consulta virtuales en cuál de los 4 parciales usted hubiese preferido su incorporación? Base su elección según le haya resultado el examen más complejo

- Parcial 1 - Parcial 2 - Parcial 3 - Parcial 4

II- Encuesta al cuerpo docente

ENCUESTA AL CUERPO DOCENTE (Tema: clases de consulta)

Estimado docente se agradece responda la siguiente encuesta. La misma es con fines educativos con el objeto de mejorar el proceso de enseñanza.

1- Indique con una cruz el número aproximado de alumnos que asisten a sus clases de consulta (considere un promedio del total de clases)

- No asisten o los hacen muy raramente
- Entre 1-5
- Entre 6-10
- Más de 10

2- Si considera que la asistencia general a las clases de consultas es baja, indique los motivos que cree lleva a que el alumno no utilice dicha oferta educativa:

3- Indique en cuál de los 4 parciales se presenta la mayor asistencia a las clases de consulta?

- Parcial 1
- Parcial 2
- Parcial 3
- Parcial 4

4- A lo largo de la cursada los alumnos le han manifestado la necesidad/ deseo de incorporar medios virtuales de apoyo para el aprendizaje?

- Si
- No

5- Estaría de acuerdo con la incorporación de un medio virtual (Ej. Foro) a las clases de consulta? –Dirigido a los temas que resultan más complejos para los alumnos y como complemento de las clases presenciales- Justifique brevemente

- Si
- No

6- Considera que para la instancia planteada existe otro recurso virtual más adecuado a implementar que un Foro de consultas?.....

7- Qué ventajas considera que pueden obtenerse por la incorporación de un medio virtual para las clases de consulta?.....

8- Considera que el medio virtual aplicado a clases de consulta debería formar parte de la carga horaria de la materia o su uso debería ser electivo?.....

9- Ha realizado cursos de capacitación relacionados a las tecnologías de la información y comunicación (TICs)? Cuáles?

- Si
- No

10- Si ha realizado cursos le parecen útiles para favorecer el aprendizaje en los alumnos o prefiere la enseñanza tradicional?

11- Estaría dispuesto a capacitarse si se incorporara un medio virtual a las clases de consulta con la finalidad de trabajar en clases no presenciales? Justifique brevemente si su respuesta es negativa

- Si
- No

12- Cómo evaluaría los resultados de la supuesta mejora en el rendimiento y comprensión al usar los medios virtuales?

III- Modelo de Foro Moodle

Buscar en los foros

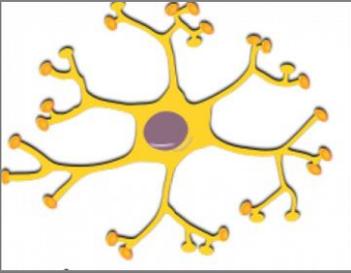
AJUSTES

- Administración del foro
 - Suscripción opcional
 - Darse de baja de este foro
- Administración del curso
- Ajustes de mi perfil

NAVEGACIÓN

- Página Principal
 - Área personal
 - Páginas del sitio
 - Mi perfil
- Curso actual
 - Clases de consulta Fisió
 - Participantes
 - Esta semana
 - Lecturas
 - Actividades
 - Herramientas
 - Intercambio
 - Nos despedimos
 - Galería de clases
- ¡Bienvenidos! ¿Nos presentamos?
- Mesa de Ayuda
- Café virtual
- Mis cursos

Grupos separados: Comisión 1



Foro de Fisiología Animal y Bioquímica Fisiológica

¡¡¡Bienvenidos a este nuevo espacio educativo!!!

En este foro de consultas vamos a organizar los conocimientos sobre los distintos temas de Fisiología enmarcados en el 4° parcial. A lo largo de 7 tópicos podremos canalizar dudas, preguntamos sobre los temas que no comprendemos o que nos resultan más difíciles de analizar, promover la reflexión personal y el debate crítico- constructivo. En este nuevo espacio, mediante el trabajo colaborativo, podremos contribuir con el conocimiento personal y el de nuestros compañeros.

Te invito a participar en el foro...me acompañas?

TEMA	COMENZADO POR	GRUPO	RÉPLICAS	ÚLTIMO MENSAJE
Tópico 1: Motilidad en monogástricos	Analia Dantín	Comisión 1	48	Matías Linares. Juev, 9 marzo de 2017,13: 01

Usted se ha identificado como Analia Dantín (Salir)

e-ABC

IV- Encuesta de Satisfacción para Alumnos

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN PARA ALUMNOS						
<p><i>Se agradece colaborar con la siguiente encuesta. La misma pretende recoger información sobre la cursada realizada con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que así lo requieran.</i></p> <p><i>Para su contestación indique con una cruz en el campo: excelente-muy bueno-bueno-regular-malo- no ha participado, según corresponda en relación a los aspectos consultados</i></p>						
	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	NO HA PARTICIPADO
Contenidos de la materia en relación a sus expectativas						
Detalle y profundidad de los temas tratados						
Disposición del tiempo para cada unidad temática						
Ejercicios prácticos presentados						
Condiciones ambientales (aula, pizarrón, proyector, aireación)						
Clases de consulta presenciales						
F O R O						
	Tópicos de las clases					
	Claridad en las respuestas					
	Duración de los encuentros					
	Horario de los encuentros					
	Ambiente del grupo					
	Dinámica de trabajo					
	Docente motivador					
	Plataforma fácil de usar					
	Cumplió con sus expectativas					
<p>Si ha participado del Foro de consulta indique a continuación que aspectos modificaría del mismo para mejorar la experiencia:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>						
<p>Recomendaría a sus compañeros asistir al Foro de consultas?</p> <p>- Si <input type="checkbox"/></p> <p>- No <input type="checkbox"/></p>						

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
PARA DOCENTES

*Estimado docente se agradece su colaboración con la siguiente encuesta. La misma pretende recoger información sobre su experiencia en el **Foro de Consulta** con la finalidad de mejorar aquellos aspectos que así lo requieran.*

- 1- Indique en cada casillero el número de alumnos que han asistido a sus clases de consulta virtuales (indicar cantidad de alumnos no cantidad de veces que cada uno ha ingresado a la plataforma)
 - Encuentro 1
 - Encuentro 2
 - Encuentro 3
 - Encuentro 4
 - Encuentro 5
 - Encuentro 6
 - Encuentro 7
- 2- Detalle las ventajas obtenidas por el uso de la plataforma virtual (en comparación con las clases de consulta presenciales)
- 3- Detalle las desventajas generadas por el uso de la plataforma virtual (en comparación con las clases de consulta presenciales).....
- 4- Qué tipo de cambios, desde un aspecto formativo, se debería implementar para mejorar el proceso de aprendizaje? (tópicos, asincrónico vs sincrónico/ duración de los encuentros, cantidad de alumnos por comisión, etc.).....
- 5- Detalle los problemas tecnológicos que se le presentaron por el uso de la plataforma virtual.....
- 6- Le ha sido fácil la utilización de la plataforma? Detalle su experiencia brevemente.....
- 7- Qué tipo de cambios, desde un aspecto tecnológico, sugiere realizar sobre la plataforma para que su uso sea de su agrado y satisfacción.....
- 8- A lo largo de los encuentros se logró alcanzar la participación activa del grupo y el trabajo colectivo?.....
- 9- Los alumnos mostraron motivación por el uso del nuevo recurso didáctico?.....
- 10- Estaría dispuesto nuevamente a participar como docente moderador de un Foro de consulta?.....
- 11- Si se propone extender el Foro a todas las unidades temáticas y no sólo a aquellas comprendidas en el 4º parcial, participaría como docente moderador?
- 12- Reemplazaría al recurso "Foro" por otro (también tecnológico) que considere más adecuado para las clases de consulta? Especifique en caso de respuesta afirmativa.....