

Semipresencialidad: una alternativa para los cursos optativos/electivos en el área de Microbiología de la Facultad de Ciencias veterinarias de la UNLP

- ❖ **GABRIELA GIACOBONI** | giacoboni@fcv.unlp.edu.ar
- ❖ **HERNÁN SGUAZZA** | sguazza@fcv.unlp.edu.ar
- ❖ **CLARA LÓPEZ** | claramlopez@yahoo.com.ar

Facultad de Ciencias Veterinarias | Universidad Nacional de La Plata

La currícula de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNLP tuvo modificaciones en su plan de estudios y en el año 2003 se aprobaron los cambios presentados por la comisión permanente de reforma del plan de estudios. Así, se puso en vigencia en el año 2006 y se acreditó por la CONEAU en 2008. Este plan ha sufrido cambios en pos de mejorarlo y la propuesta actual del Plan de Estudios 406/14 plantea un ciclo generalista integrado por 54 cursos obligatorios (3.600 horas) y un ciclo orientado (orientación profesional) integrado por tres cursos optativos de 40 horas cada uno y las practicas pre-profesionales de 300 horas (420 horas totales).

Uno de los 6 pilares del perfil de formación de la carrera de medicina Veterinaria es “La promoción y preservación de la Salud Pública”. Es dentro de este contexto que se genera el curso optativo: “Algunos modelos de patogenicidad bacteriana implicados en la Salud Pública, cuyos objetivos principales son:

- Interiorizarse en el rol que el laboratorio de Microbiología tiene en la profesión veterinaria.
- Profundizar los conocimientos adquiridos sobre algunas de las bacterias involucradas en la Salud Pública.

- Conocer la situación de estas bacterias en nuestro país: impacto que tienen en la salud animal y humana.
- Utilizar modelos bacterianos para comprender los factores de virulencia.
- Conocer y profundizar en los métodos de diagnóstico: fundamento, utilidad y alcance de los mismos.
- Incorporar el concepto de resistencia antimicrobiana como un problema en la Salud Pública.
- Interpretar a través de la lectura y comprensión de los trabajos publicados el método científico para producir conocimiento en el área de bacteriología.

La aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación cambia los procesos educativos y el rol de sus actores. Los entornos virtuales de aprendizaje pueden tener un rol dentro de la educación presencial como la aplicación del *b-learning* que combina *e-learning* con enseñanza presencial. La plataforma Moodle, constituye una herramienta eficaz para crear y gestionar un curso. Fue desarrollada bajo la pedagogía constructivista, facilitando el acceso a contenidos educativos, a la comunicación con los estudiantes y a la evaluación de las tareas de aprendizaje, dando soporte a las clases presenciales. Cursos avanzados de Microbiología requieren integrar conocimientos previos, fortalecer y actualizar destrezas en un tiempo acotado y la explicación de los conceptos involucrados en cada práctica se limita.

A partir del 2011, se propuso el dictado de una materia electiva con modalidad *b-learning*: "Algunos modelos de patogenicidad bacteriana implicados en la Salud Pública", enfocando la función del laboratorio dentro del marco de "Una Salud" y tomando como ejemplo bacterias causales de enfermedades zoonóticas. El material didáctico, facilitado a través del aula virtual, compuesto por documentos que incluyen textos explicativos y cuestionarios fue puesto a disposición del estudiante antes de la realización de cada actividad presencial. A través de la elaboración y entrega de consignas establecidas para cada tema, se realizó la evaluación continua de los conocimientos adquiridos, motivando al autoaprendizaje y la autoevaluación. La aprobación del curso consistió en la elaboración de un trabajo final integrador grupal (máximo 4 alumnos) elegido por los ellos mismos, donde pudieran aplicar los conceptos y conocimientos adquiridos en el curso a partir de los "modelos de patogenicidad bacteriana", con tutoría durante su elaboración. La presentación del mismo

fue una clase expositora con 50 minutos de disponibilidad y PowerPoint frente a sus compañeros. El 100% de los estudiantes que participaron cumplieron las actividades en el tiempo establecido, logrando cumplir con los requisitos necesarios para la aprobación de la materia.

La realización de una serie de actividades a través del aula virtual permitió una mayor autonomía, integrar conocimientos y facilitó el aprendizaje de los conceptos necesarios para el desarrollo correcto de las prácticas en el laboratorio, representando esta modalidad una alternativa didáctica posible.

A partir de esta experiencia tan enriquecedora en la convocatoria de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la FCV UNLP en el año 2013 sobre Proyectos de Investigación y educación en las Ciencias Veterinarias presentamos el proyecto “La educación a distancia (E-learning) como modelo alternativo para el dictado de cursos optativos o electivos” el que se aprobó y acreditó.

Dos cursos formaron parte de la propuesta “Algunos modelos de patogenicidad bacteriana implicados en la Salud Pública y “La microscopía electrónica aplicada a la investigación y al diagnóstico”.

Esta nueva modalidad de curso se comenzó a implementar en agosto de 2015. El mismo consta de 8 clase virtuales y 3 presenciales de prácticas de Laboratorio. Las clases virtuales se suben cada 7 días, ofrecen material elaborado por los docentes y se utilizan varios de los recursos y actividades que ofrece la plataforma Moodle.

Como canal de comunicación asincrónica cada clase ofrece un foro de consulta y debate de los temas y el correo interno de la plataforma obra como apoyo a consultas individuales. Complementan a este curso una página Facebook y un Blog con información adicional.

El trabajo final integrador se siguió implementando con exposición del mismo por los alumnos como requisito para aprobar el curso.

Se realizaron 3 encuestas. Al iniciar el curso con el fin de conocer experiencias previas y percepción acerca de la metodología virtual; en la mitad del curso, con la finalidad de conocer las dificultades que se presentaron durante el trayecto y la tercera en la finalización del curso para recabar información respecto a las prácticas de laboratorio y concepto general de la modalidad experimentada. Sus resultados se observan en la *tabla 1, 2 y 3* respectivamente.

Tabla 1: Resultados de la primera encuesta

Utilización de Internet para	Estudiar	20%
	Realizar Trabajos prácticos	80%
	Búsqueda bibliográfica	20%
Utilización de Internet en	Domicilio	100%
	Facultad	18%
	Otro	---
Experiencia previa en esta modalidad	Si, dentro del ámbito académico	10%
	Si, fuera del ámbito académico	----
	No	90%
Percepción sobre la metodología <i>b-learning</i>	Ventajas	-Administración mas eficiente del tiempo - Favorece al que trabaja, vive lejos o cursa varias materias
	Desventaja	-Temor de interpretar mal los textos o consignas. - Dificultad para la expresión escrita - Problemas de acceso a internet

Tabla 2: resultados de la segunda encuesta

Dificultad para usar la plataforma	No	100 %
	Si, por problemas de conexión	----
	Si, por falta de experiencia	----
Disponibilidad de las clases virtuales	Adecuada	100%
	No adecuada	----
Los textos de lectura y estudio fueron	Claros y de fácil comprensión	100%
	Necesitaría profundizar los temas	---
	Algunos puntos necesitaron explicación	---
	Tuvo dificultad en interpretarlos	---
Las consignas de actividades virtuales fueron	Claras y comprensibles	100%
	Necesitó explicación del docente	---
	Tuvo dificultad en resolverlas	---
Cuanto tiempo le insumió resolver las actividades no presenciales	Menos de una hora	---
	De una a dos horas	----
	Más de dos horas	100%
Tuvo necesidad de comunicarse con los docentes	Si	75%
	No	25%
Con que frecuencia	Una vez	12%
	Más de una vez	63%
¿Utiliza el blog o la página de Facebook?	Si	75%
	No	25%

Tabla 3: resultados de la tercera encuesta

Las clases en laboratorio, fueron	Adecuadas a la propuesta	100%
	No fueron suficientes	
Las clases virtuales favorecen las presenciales	Si	88%
	No	12%
Se aplicaron conceptos teóricos en la práctica	Si	75%
	Algunos	12,5%
	Pocos	12,5%
Que tema del curso, le llamó más la atención	Resistencia antimicrobiana	37,5%
	SU H	25%
	Campilobacter	12,5%
	Salmonella	12,5%
	Laboratorio práctica	12,5%
Le interesarían otros temas	Si	12%
	Solo profundizar	88%
Los conocimientos adquiridos fueron	Regular	
	Buenos	25%
	Muy buenos	75%
El material ofrecido fue	Regular	
	Bueno	25%
	Muy bueno	75%
Las actividades virtuales fueron	Regular	

	Buenas	62,5%
	Muy buenas	37,5%
Las prácticas en laboratorio fueron	Regular	
	Buenas	
	Muy buenas	100%
La metodología semi-presencial fue	Regular	
	Buena	12%
	Muy buena	88%
El acompañamiento docente fue	Regular	
	Buena	12%
	Muy buena	88%

Cabe destacar que el curso optativo tiene un cupo limitado a 15 estudiantes en ambas modalidades presencial y semipresencial, aspirando a que lo realicen los alumnos realmente interesados en el área temática. Esta condición fue totalmente favorable para el seguimiento del estudiante, con especial énfasis en el apoyo de las actividades de la plataforma Moodle, en las cuales el alumno tuvo que ser gestor y administrador de las consignas a elaborar.

Previo a las clases presenciales de práctica de laboratorio tuvieron consignas que repasar para la óptima utilización del tiempo y los recursos.

La realización del trabajo final integrador con exposición oral frente a sus compañeros fue motivadora para todos los alumnos. Pudieron expresarse no solo verbalmente, sino también con ilustraciones, tablas, fotos utilizando PowerPoint.

CONCLUSIONES

Con esta experiencia, comprobamos que la semipresencialidad es una metodología aceptada y con gran compromiso por parte del alumno, que le ofrece autonomía e independencia en el estudio y que lo prepara para enfrentarse a la clase presencial de laboratorio con los conceptos más elaborados para enfrentar a la práctica.

La preparación de un trabajo con un tema elegido por ellos, y la exposición oral ante sus compañeros los motiva para la búsqueda de bibliografía y recursos para enriquecer el tema.

El resultado de las encuestas, señalan que a pesar de que los alumnos no tenían experiencia en esta metodología se pudieron adaptar fácilmente y que la presencia del docente fue necesaria durante el trayecto. Sus conclusiones alientan a seguir con esta modalidad, con el compromiso de tratar de resolver los inconvenientes y fallas así como continuar y mejorar los aciertos que se mostraron en su análisis.