



R E V I S T A

DOCENCIAVETERINARIA

Volumen 6 - 2022



Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco.



Revista Docencia Veterinaria
Asociación para la
Enseñanza de las Ciencias Veterinarias

Editor responsable

Héctor Tarabla (Argentina)

Director

Nestor Stanchi (Argentina)

Comité editorial

Daniel Arias (Argentina)

Víctor Hernán Arcila Quiceno (Colombia)

Estela Bonzo (Argentina)

Oswaldo Degregorio (Argentina)

Diego Graiff (Argentina)

Silvia Gallarreta (Argentina)

Stella Maris Galván (Argentina)

Elida Gentilini (Argentina)

Alejandra Larsen (Argentina)

Pablo Torres Lasso (Ecuador)

Miguel Marenghi (Argentina)

Fabiana Moredo (Argentina)

Eduardo Mórtola (Argentina)

Andrea Santelices (Argentina)

Juan Pablo Vico (Argentina)

Ana Paola Zobgi (Argentina)

Docencia Veterinaria

Edición en línea ISSN 2618-186X

Volumen 6. Año 2022

La revista Docencia Veterinaria tiene por propósito difundir los conocimientos producidos en el campo de la enseñanza y didáctica de las Ciencias Veterinarias creando un foro de discusión para los países de habla hispana. Se publica regularmente una vez al año.

Autoridades



Asociación para la Enseñanza de las Ciencias Veterinarias

Cuerpo directivo 2021-2023

Presidente Héctor Dante Tarabla
Vicepresidente Gustavo Adolfo Giboin
Secretaria Sandra Nuñez
Prosecretaria Ana Paola Zogbi
Tesorero José Darío Álvarez
Vocal Titular Betina Mariño
Vocal Titular Marcia Lucía Fusari
Vocal Titular Teresita Rignonatto
Vocal Suplente Juan Francisco Micheloud
Vocal Suplente Nestor Oscar Stanchi
Vocal Suplente Osvaldo Jorge Degregorio



Sociedad de Medicina Veterinaria

Presidente: Mabel I. Basualdo
Vicepresidente: Leonardo J. Sepiurka
Secretario: Armando Perpere
Prosecretario: Guillermo Berra
Tesorero: Mónica Fernández
Protesorero: Nicolás Caggiano
Vocal Titular 1º: Fernando Ruiz
Vocal Titular 2º: Juan Carlos Sassaroli
Vocal Titular 3º: Ana María Jar
Vocal Titular 4º: Pablo Martino
Vocal Suplente 1º: Analía Tortosa
Vocal Suplente 2º: Jazmín Elías

Comisión revisora de cuentas
Titular: Alfredo Civetta
Titular: Carlos Schenk
Suplente: Alberto Carugati

Las opiniones expresadas por los autores que contribuyen a esta revista no reflejan necesariamente las opiniones de este medio, ni de las entidades que la auspician o de las instituciones a que los autores pertenecen.

Docencia Veterinaria no percibe dinero por gastos de publicación, de procesamiento o por envío de artículos. Todos los artículos son evaluados de manera gratuita.

Queda prohibida la reproducción total o parcial del material de esta revista sin el consentimiento expreso del Editor. La publicación de los trabajos presentados en Docencia Veterinaria implica que los autores dejan de mantener sus derechos sobre los mismos y transfiere el copyright a Docencia Veterinaria, que publica los artículos bajo licencia **Creative Commons CC-BY-NC-SA**.

Autorizada la reproducción con fines académicos-docentes mencionando la fuente.

Puede recuperar gratuitamente los artículos o la revista completa en:

<http://aaeciv.wixsite.com/aaeciv/revista-docencia-veterinaria>

La Revista Docencia Veterinaria aplica una política de evaluación anónima (doble ciego) y son los revisores quienes evalúan los artículos y emiten un informe sobre la conveniencia de su publicación.

Dirección: Chile 1856, 1227 CABA
Argentina

Teléfono: +54 11 4381-7415

Mail: revdocenciaveterinaria@gmail.com

Índice Vol 6 2022

Acompañamiento a la trayectoria de estudiantes ingresantes a medicina veterinaria en el marco del COVID-19

Accompaniment to the Trajectory of Students Entering Veterinary Medicine in the Framework of COVID-19

Macchi C, Pingitore MC, Villacorta A, Felipe AE

6-14

Bioseguridad en estudiantes de veterinaria: de la teoría a la práctica

Biosafety in veterinary students: from theory to practice

Benzoni A, Bertone P, Ugnia LI, Tarabla HD

15-22

Conocimientos previos y aprendizaje significativo en estudiantes de la Carrera de Medicina Veterinaria

Previous knowledge and meaningful learning in students of the Veterinary Medicine Career

Fernández R, Dottavio AM, Di Masso RJ

23-29

Estilos de aprendizaje de docentes de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional del Litoral

Learning styles of professors of the Veterinary Medicine career at the Universidad Nacional del Litoral

Fascendini P, Guaita ML, Vignolo MV, Felipe AE

30-39

Percepción de las diferencias entre la modalidad remota y presencial, rol del docente y estudiante, en ciencias veterinarias

Differences Between the Remote and Face-to-Face Modality, Role of the Teacher And Student, in Veterinary Sciences

Giboin GA

40-48

Educación remota de emergencia

Emergency remote education

Stanchi NO, Arias DO, Del Curto B, Buchamer A, Lucca V

49-59

Memorias 5.^{as} Jornadas de Enseñanza de las Ciencias Veterinarias

60-164

Instrucciones a los autores

165-170

Acompañamiento a la trayectoria de estudiantes ingresantes a medicina veterinaria en el marco del COVID-19

Macchi C^{1*}, Pingitore MC¹, Villacorta A¹, Felipe AE²

¹Departamento de Bienestar Estudiantil, ²Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

*camilam@vet.unicen.edu.ar

Resumen

La adquisición y el desarrollo de técnicas de estudio por los estudiantes es una de las metas de todo proceso educativo tendiente a mejorar su inserción y permanencia institucional. El objetivo del presente trabajo es describir los aspectos generales del proceso de acompañamiento a la trayectoria de estudiantes ingresantes a medicina veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires en el marco de la pandemia por COVID-19 durante el año 2020. A partir del diagnóstico de las necesidades de los estudiantes ingresantes se organizaron acciones de acompañamiento que favorecieron la adquisición de capacidades y habilidades requeridas en el ámbito académico.

Palabras clave: Estudiantes, acompañamiento, medicina veterinaria

Accompaniment to the Trajectory of Students Entering Veterinary Medicine in the Framework of COVID-19

Abstract

The acquisition and development of study techniques by students is one of the goals of any educational process aimed at improving their insertion and institutional permanence. The objective of this work is to describe the general aspects of the process of accompanying the trajectory of students entering veterinary medicine at the Faculty of Veterinary Sciences of the National University of the Center of the Province of Buenos Aires in the framework of the COVID-19 pandemic during the year 2020. Based on the diagnosis of the needs of incoming students, accompaniment actions were organized that favored the acquisition of skills and abilities required in the academic field.

Key words Students, accompaniment, veterinary medicine



INTRODUCCIÓN

La suspensión de las clases presenciales como consecuencia de la pandemia de COVID-19 dio lugar a la organización de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de diversos formatos y plataformas. Fue necesario mantener la continuidad de los aprendizajes mediante distintas alternativas y soluciones y con diferentes formas de adaptación, priorización y ajustes que tuvieran en cuenta, en el mejor de los casos, las características de los estudiantes (CEPAL-UNESCO 2020). Una atención especial ameritan los estudiantes ingresantes. Tal como señalan Francia *et al.* (2020): “El ingreso a la universidad implica un desafío para el estudiante en tanto requiere aprender a ser estudiante universitario, crear este nuevo rol desarrollando nuevas estrategias y competencias propias de este nuevo contexto académico” (p. 57). La mayoría de las universidades asumen como una tarea de relevancia encontrar y desarrollar los medios que permitan otorgar mayor eficacia al ingreso, trabajado en el acompañamiento de los estudiantes que facilite su integración a la cultura académica (Del Rio y Sara, 2017).

Uno de los problemas que enfrenta la Universidad es la falta de métodos adecuados de estudio por parte de los estudiantes. Ya sea por una deficiente formación en las etapas anteriores o por la exigencia propia del nivel universitario, muchos de los estudiantes ingresantes se encuentran desorientados y sus técnicas o estrategias de estudio no son eficaces. Aunque las variables que condicionan el rendimiento académico son numerosas y constituyen una intrincada red en la que resulta muy complejo ponderar la influencia específica de cada una, se ha generalizado la idea de que los hábitos de estudio influyen considerablemente en los resultados obtenidos por los estudiantes. Hay diversas barreras que deben enfrentar los estudiantes cuando ingresan a la Universidad. Entre ellas caben citar las socioeconómicas, el manejo de contenidos, las competencias académicas y las nuevas prácticas pedagógicas (Parrino, 2014). Es aquí donde la institución tiene un papel relevante en la solución de dichas dificultades y en la producción colectiva de posibilidades de mejora. Camilloni (2009) identifica situaciones que dificultan la transición de la escuela media a la Universidad, tales como el déficit que presentan algunos estudiantes respecto del manejo de estrategias cognitivas de orden superior y las diferencias de una institución a otra, frente a la responsabilidad que debe asumir el estudiante respecto a la administración del tiempo, la toma de decisiones y la organización de su estudio. Los cambios en el sistema educativo han incrementado la brecha existente entre las competencias con las que egresan la gran mayoría de los estudiantes del nivel medio y las demandadas por el nivel universitario. Las causas posibles de pérdidas de cursadas y deserción en el primer año de las carreras universitarias, radican en dificultades para lograr una adecuada inserción académica en el ambiente universitario y social, la existencia de cambios afectivos y la necesidad de adquirir autonomía para cumplimentar las tareas exigidas, a lo que podríamos agregar mala formación previa, baja autoestima, incapacidad para superar obstáculos, elección inadecuada de estudios o dificultades en las estrategias de aprendizaje (Pérez *et al.*, 2013; Napque, 2015; Causa, 2019).

Entre las estrategias para acompañar a los estudiantes ingresantes a las carreras de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, el personal del Departamento de Bienestar Estudiantil (DBE) trabaja en forma conjunta con los equipos docentes de un curso optativo preuniversitario, denominado Programa Articulatorio Escuela Media-FCV, del primer curso de la Carrera de Medicina Veterinaria, llamado Introducción a las Ciencias Básicas (ICB) e implementa un Taller de Metodología de Estudios Universitarios (TMEU). En este taller se propone que los estudiantes que no han aprobado ICB, y se propongan volver a cursarlo en el segundo cuatrimestre del primer año, adquieran y consoliden hábitos, estrategias y técnicas de estudio que les ayuden a mejorar su rendimiento académico. El TMEU era de carácter presencial antes de la pandemia, con una modalidad teórico-práctica e interdisciplinaria. Durante el año 2020, la emergencia sanitaria producto del Covid-19 y el desafío de educar en un contexto de aislamiento social, condujo al replanteo del TMEU y al desarrollo de acciones tendientes a continuar acompañando a los estudiantes en el primer tramo de su carrera, creándose el Proyecto de Acompañamiento a la Trayectoria Estudiantil. Como parte de este proyecto se implementaron estrategias de seguimiento individualizado de los estudiantes y el TMEU fue adaptado para su desarrollo en línea.

El objetivo del presente trabajo es describir los aspectos generales del proceso de acom-

pañamiento a la trayectoria de estudiantes ingresantes a medicina veterinaria en el marco de la pandemia por COVID-19 durante el año 2020, en particular la adaptación del TMEU virtual, sus contenidos temáticos y metodología de trabajo.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

El curso de ICB tiene una duración de seis semanas y está compuesto por la integración de cuatro áreas disciplinares: biología, química, matemática y física que abordan contenidos específicos correspondientes a los diseños curriculares de la educación secundaria orientados a las ciencias exactas y naturales y resultan básicos para el inicio de la carrera de Medicina Veterinaria. Durante el desarrollo del curso también se trabajan aspectos relacionados con la introducción a la vida universitaria y habilidades cognitivas y metacognitivas para optimizar el desempeño académico de los estudiantes. El DBE asumió, en conjunto con los docentes de ICB, la adaptación curricular a la modalidad en línea como consecuencia del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio establecido al inicio de la pandemia por COVID-19.

La experiencia de acompañamiento a los estudiantes ingresantes se concretó, por parte del personal del DBE, en dos etapas: cuando los estudiantes cursaron ICB por primera vez y con el desarrollo del TMEU con modalidad virtual.

Etapa 1: Cursada de la asignatura ICB. En base a experiencias de cursadas previas al año 2020, el personal del DBE abordó, en forma conjunta con los docente de las disciplinas de la asignatura, el trabajo con habilidades básicas de lectura comprensiva, y habilidades de pensamiento como elaborar descripciones, explicaciones, interpretaciones, justificaciones y argumentaciones asociadas con los contenidos trabajados. Durante la cursada 2020 fue necesario introducir un par de encuentros especiales dedicados a la utilización de aulas virtuales en la plataforma Moodle, dado que un 72% de los estudiantes desconocía su estructura y funcionamiento. De esta manera se promovió una adecuada interacción estudiante-aula virtual, ya que esta última actuaba como el único espacio de soporte para la enseñanza y el aprendizaje.

Etapa 2: Taller de Metodología de Estudios Universitarios. La reformulación del TMEU partió de un diagnóstico de los estudiantes que desaprobaron ICB mediante una encuesta inicial, su análisis, la definición de contenidos para el taller, su desarrollo y una encuesta final.

a.- Encuesta inicial

Se envió por mail una encuesta inicial a los estudiantes que no acreditaron ICB en el primer cuatrimestre 2020 y manifestaron intenciones de recurrir la asignatura en el segundo cuatrimestre (n: 205). La encuesta fue respondida por el 79% (n: 161). El objetivo de la encuesta fue obtener información que permitiera identificar necesidades y dificultades de los estudiantes y, en función de las mismas, efectuar una adaptación curricular del TMEU para orientar sus acciones de manera específica. La encuesta abordó cuestiones como recorrido académico de los estudiantes, hábitos y técnicas de estudio y percepciones de dificultades sobre las áreas disciplinares de ICB.

b.- Resultados de la encuesta inicial

Recorrido académico previo de los estudiantes. El 47,5 % de los estudiantes provienen de escuelas secundarias con orientaciones en Ciencias Exactas y Naturales o Agropecuarias, en tanto que el 52,5 % cursó sus estudios en otras orientaciones no relacionadas con las ciencias veterinarias o biológicas (Fig. 1). El 89,9 % cursó por primera vez ICB en el año 2020 y el 10,1 % lo cursaron y desaprobaron al menos una vez con anterioridad.

Hábitos y técnicas de estudio de los estudiantes. En la pregunta respecto a cómo estudian la mayoría de los estudiantes mencionan que realizan resúmenes, cuadros o esquemas (84,8%), leen más de una vez (69 %), vuelven a ejercitar los trabajos prácticos (63,3%) y poseen un lugar adecuado de estudio (55,1 %).

Percepciones de dificultades sobre las áreas disciplinares de ICB. Los estudiantes percibieron como más dificultosos para ellos los contenidos de matemática y química (Fig. 2). Con respecto al grado de conocimiento previo de los contenidos abordados en la asignatura, la mayoría de los estudiantes lo consideró como “poco” en las cuatro disciplinas trabajadas (Fig. 3).



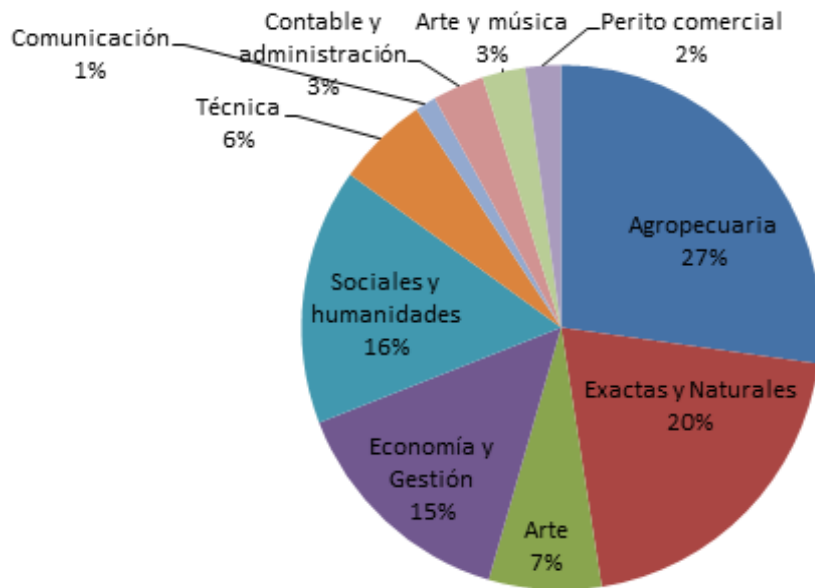


Figura 1: Orientación de los estudios secundarios de los estudiantes.

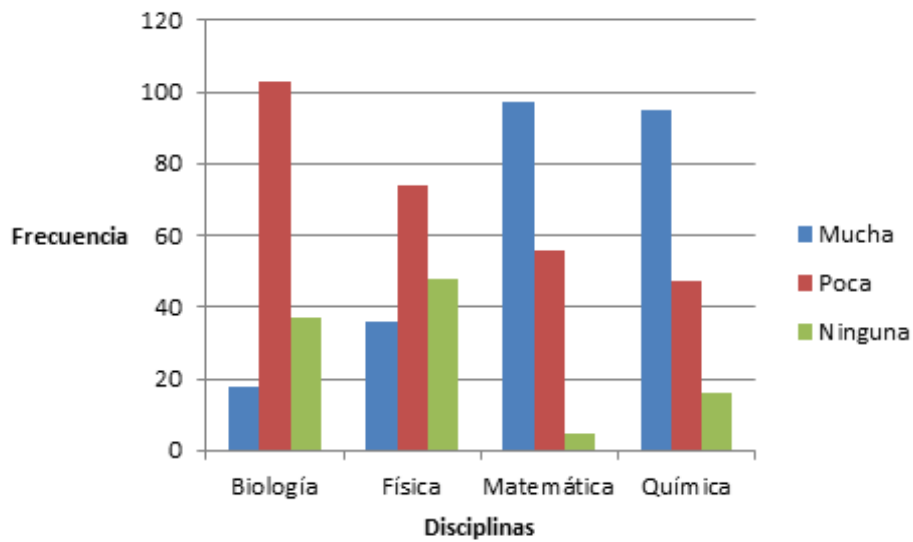


Figura 2: Grado de dificultad percibido por los estudiantes para las disciplinas de la asignatura ICB.

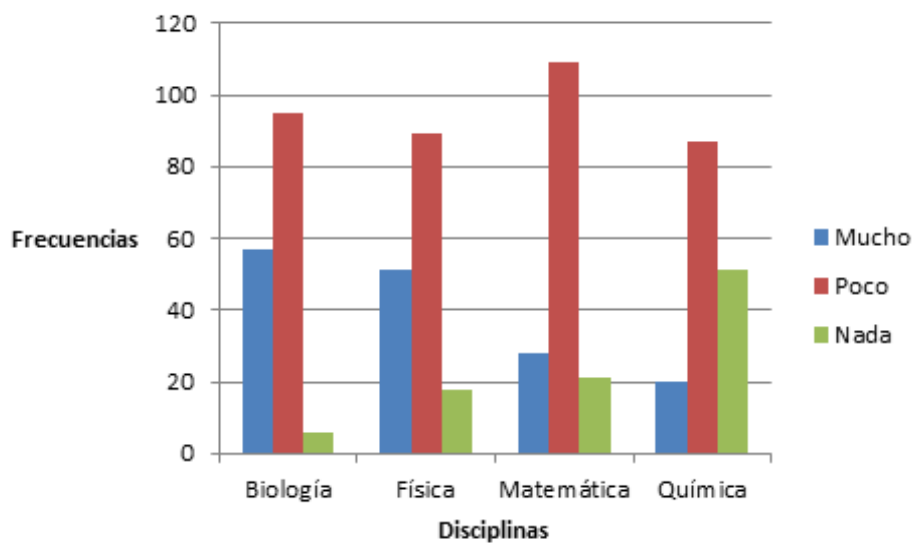


Figura 3: Nivel de conocimientos previos en las disciplinas de la asignatura ICB.

En relación a la pregunta respecto a qué atribuyen las dificultades que han tenido en la cursada de ICB, un 55,7% lo relaciona con su metodología de estudio y problemas para organizar sus tiempos, un 39,2% a dificultades académicas y un 37,3 % a la falta de concentración en el estudio. En relación con las metodologías de estudio que consideran deberían mejorar, el 43% mencionó técnicas generales de lectura y escritura, el 16 % señaló que debería dedicar más horas al estudio y el 11% adujo problemas de concentración.

c.- Selección de contenidos para el TMEU virtual

A partir de la identificación y sistematización de las percepciones de los estudiantes sobre sus hábitos de estudio y sus dificultades, se definieron como contenidos a trabajar:

a.- Gestión y organización del tiempo: planificación semanal de las actividades, con el objetivo de lograr la anticipación y administración efectiva del tiempo.

b.- Lectura comprensiva: identificación de ideas principales, ofreciendo herramientas para entender la bibliografía y analizarla de forma activa y crítica.

c.- Técnicas de organización y registro de la información: estrategias para construir mapas conceptuales y esquemas gráficos, que permitan organizar la información.

d.- Operaciones de pensamiento: concepto, alcances, facilidades y beneficios necesarios en el proceso de decodificación de la información para mejorar el proceso de aprendizaje.

e.- Autoevaluación: aprender a valorar, criticar y reflexionar sobre el propio proceso de aprendizaje.

d.- Metodología y dinámica de trabajo

Para desarrollar el TMEU se definieron dos estrategias: 1.- establecer una sólida interacción con los estudiantes y 2.- conformar una secuencia de encuentros sincrónicos y trabajo autónomo.

La interacción con los estudiantes se sostuvo a través de espacios de comunicación sincrónica y asincrónica. La primera modalidad dispuso de horarios preestablecidos para videoconferencias orientadas a aquellos estudiantes que presentaran problemas de aprendizaje particulares y requirieran atención del equipo psicopedagógico. La comunicación asincrónica se concretó a través de chats y foros de consultas para cada tema.

Una vez definidos los contenidos se organizaron cuatro encuentros en línea sincrónicos, con una duración de tres horas cada uno y períodos asincrónicos de trabajo autónomo con guías de estudio. En encuentros sincrónicos se trabajó de forma grupal. En la primera parte del encuentro inicial se convocó a todos los estudiantes a efectos de pautar las acciones para llevar a cabo el desarrollo del TMEU, se explicó la modalidad de trabajo en grupos colaborativos y el diseño de las actividades de acuerdo a las necesidades identificadas en la encuesta inicial. En este encuentro, los estudiantes desarrollaron actividades relacionadas con la gestión de tiempo y prácticas de lectura comprensiva. En los dos encuentros siguientes se abordaron los contenidos de técnicas de organización y registro de la información y operaciones de pensamiento. Este tema se continuó trabajando en el último encuentro. En este encuentro de cierre se sumó la participación de la docente coordinadora de la cursada de ICB, con el objetivo de responder consultas, resolver inquietudes y orientar a los estudiantes para volver a cursar la asignatura en agosto.

De la totalidad de los estudiantes inscriptos al TMEU (n: 161), un 11 % (n: 18) no participó de ninguno de los encuentros, quedando un total de 143 estudiantes. De dicha población, un 75 % (n: 120) participó de dos o más encuentros y un 14 % (n: 23) participó de un solo encuentro.

En todos los encuentros se incentivó a que los estudiantes puedan participar e intervenir desde su experiencia, propiciando el diálogo constante con los mismos, a partir de preguntas disparadoras o actividades que permitieran la profundización de los contenidos propuestos para poder trabajar a partir de sus necesidades, realidades e intereses. Esto se acompañó con la entrega de actividades para su resolución individual y grupal.

e.- Encuesta final y sus resultados

Con motivo de evaluar y analizar el impacto de las acciones implementadas se envió una encuesta final al total de estudiantes que participaron del TMEU, respondiendo la misma 69 estu-



diantes (48 %).

Los resultados de la encuesta reflejaron que la mayoría de los estudiantes consideraron como muy satisfactoria (44 %) o satisfactoria (54 %) su experiencia de participar en los encuentros virtuales y que las habilidades trabajadas les resultaron útiles (54 %) o muy útiles (41 %). En relación con las habilidades, un 96 % expresó que pudo aprender algo nuevo respecto a la habilidad de organización del tiempo, un 90 % en comprensión de textos, un 88% en toma de notas y un 83% en la organización de las ideas. Un 97 % consideró que las recomendaciones brindadas fueron factibles de ser incorporadas en su metodología de trabajo, expresando que les permitieron mejorar las metodologías que utilizan o implementar nuevas, principalmente en relación a las habilidades de organización y planificación del tiempo, de elaboración de resúmenes o mapas conceptuales y de comprensión de textos. El 3% restante, argumentó tener dificultades en poder implementar eficazmente dichas habilidades.

En la pregunta “*en relación a cómo estudias ¿qué consideras que aún necesitas aprender o reforzar?*” los estudiantes respondieron que aún deben reforzar en un 28 % la organización o planificación del tiempo; en un 16 % la comprensión de textos y consignas; en un 14 % la concentración; en un 12 % la cantidad de horas que le dedican al estudio; en un 10 % el uso de técnicas gráficas, como mapas o redes conceptuales, y la elaboración de resúmenes; en un 7 % la toma de notas y en un 3 % la oralidad. Sólo dos estudiantes expresaron que no necesitan aprender o reforzar nada en relación a su forma de estudiar.

En cuanto a las apreciaciones cualitativas, la totalidad de los estudiantes destacaron como uno de los factores más importantes del TMEU la predisposición y la actitud de amabilidad y empatía de los docentes, lo cual les hizo sentirse “con más ganas de estudiar”, “aprender y practicar técnicas de estudio desconocidas hasta ahora para intentar mejorar”, además de destacar las diferentes alternativas personalizadas que se les brindaron para trabajar con las estrategias de organización. En este sentido, señalaron que los docentes “Explican muy bien las cosas y tienen una manera divertida de llevar la reunión que nos hace disfrutar de la videollamada y además aprender de nuevas técnicas.” En términos generales, las valoraciones del taller fueron del tipo:

“Me parece muy buen taller para apoyarnos en el proceso de intentar nuevamente el ingreso, para cambiar los malos hábitos, poder mejorar y autoevaluarnos.”

“Me resultan muy útiles los consejos que nos están dando para mantener un buen estudio y hacer hincapié en las cosas que nos dificultan más. Son cosas que durante la carrera nos van a servir para organizar mejor los temas de estudio.”

“Yo creo que nos han dado una mano para mejorar, y lo han logrado con la mayoría de nosotros, hay mucha gente que nos cuesta bastante sentarnos a leer, interpretar los textos, etc. Y gracias a la ayuda de ustedes esto cambio para bien. Muchas gracias!”

“... me fue muy útil lo que nos dijeron y sobre todo que nos hablen tratando de hacer una relación profesor alumno, está buenísimo y te da confianza para hablar.”

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las políticas de inclusión para el ingreso y la permanencia de los estudiantes se vieron afectadas por la pandemia, al igual que todas las actividades académicas y requirieron de adaptaciones a un contexto de no presencialidad (Godino *et al.*, 2021). El cambio hacia modalidades de enseñanza en línea, mediante campus virtuales, medios de comunicación y otros entornos virtuales conllevó la definición de políticas institucionales que aseguraran el acompañamiento de los estudiantes. La información de la IESALC-UNESCO (2020) a partir del análisis de impactos de la pandemia indica que los estudiantes universitarios de América Latina mostraron dificultades para la autorregulación de los aprendizajes por carecer de entrenamiento para la educación en línea y organizar los tiempos de estudio, en modo semejante a lo que se diagnosticó en este trabajo. En modo semejante, el desconocimiento por una amplia mayoría de los estudiantes de plataformas educativas, de herramientas didácticas de educación en entornos virtuales y sus problemas en el manejo del tiempo, fueron identificadas en otras universidades (Dirección General de Estadística Universitaria, 2020). Por estas razones es que autores como Estrada García *et al.* (2021), remar-

can la importancia de entrenar a los estudiantes en la utilización de los espacios virtuales, para minimizar los efectos negativos del distanciamiento social y promover el desarrollo de competencias aplicadas a la gestión de la información y a la comprensión lectora.

Como uno de los efectos educativos del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio, las aulas virtuales se constituyeron, en la mayoría de las universidades, en una de las principales herramientas educativas por lo cual resulta imprescindible capacitar a los estudiantes para que, a través de las mismas, logren aprendizajes adecuados, intercambien información, adquieran habilidades académicas y puedan resolver problemas y evaluaciones (Digión y Álvarez, 2021). La capacitación de los estudiantes, concretada en el proceso de acompañamiento llevado adelante, facilitó su interacción con el aula virtual como soporte para la enseñanza y el aprendizaje. Además, como señalan Digión y Álvarez (2021), el considerar esa relación, favorece el seguimiento de los aprendizajes y la detección de quienes presentan problemas. Así, los resultados obtenidos en la encuesta inicial de este trabajo, evidenciaron la carencia de hábitos y técnicas de estudio, lo cual indicó la necesidad de enseñar estrategias y metodologías, brindándoles a los estudiantes herramientas para mejorar su desempeño y adecuarlas en función a sus necesidades. La falta de una preparación adecuada para superar las dificultades del ingreso a la universidad es un rasgo común así como las diferentes alternativas que se han ensayado para superar las dificultades (Parrino, 2014; Causa, 2019; Garzuzi, 2019).

Considerando la importancia de la dimensión comunicativa, los espacios sincrónicos y asincrónicos establecidos al efecto en el proceso de acompañamiento, permitieron intervenciones que, en el marco de los contenidos del TMEU, contribuyeron a “ayudar a organizar, apoyar y orientar las tareas de los alumnos, a ordenar los tiempos para su ejecución, o en las secuencias más interesantes en función de las características o estilos de aprendizaje de cada alumno” (Digión y Álvarez, 2021, p. 29). Estos aspectos, como se mostró en las apreciaciones cualitativas, fueron reconocidos y muy bien valorados por los estudiantes. En este aspecto, Estrada García *et al.* (2021), señalan como uno de los desafíos para los docentes el diseño de ambientes virtuales de aprendizaje que respondan a las necesidades de los estudiantes, brindándoles un acompañamiento que les de seguridad y les permita construir confianza. Estos autores destacan la importancia de “fortalecer las estrategias de trabajo autónomo y de desarrollar competencias relacionadas a la gestión, organización y análisis de la información, así como lo relacionado a la comprensión lectora” (p. 9).

Con o sin educación a distancia de emergencia, las aulas virtuales son herramientas importantes de apoyo para la adquisición de aprendizajes y se asocian con capacidades del paradigma constructivista (Humanante-Ramos *et al.*, 20219). El logro de tales metas sólo es posible si los estudiantes, además de percibir los beneficios que las tecnologías les brindan, adquieren las capacidades para su adecuada utilización. Como se observó al inicio del proyecto de acompañamiento, un alto porcentaje de estudiantes no estaba en condiciones de aprovechar educativamente las aulas virtuales y sus recursos, siendo necesario establecer actividades para remediar esa situación. Estrada García *et al.* (2021), en su trabajo de diagnóstico de la utilización de aulas virtuales en Moodle por parte de los estudiantes universitarios, aseveran que la estructuración de las aulas virtuales puede generar problemas a los estudiantes si no se establecen mecanismos que aseguren una adecuada gestión de sus componentes y espacios de trabajo orientados a brindar información para su adecuado manejo. Por este motivo, los autores sostienen que:

Por estas razones, se identifica que la problemática parte del diseño y organización de las aulas virtuales y de la utilización de técnicas y recursos didácticos. Por lo que se torna elemental analizar a profundidad con el propósito de plantear una reflexión del accionar, tanto de estudiantes como de docentes, sobre la importancia de capacitarse constantemente en el manejo de herramientas educativas mediadas por las TIC con el fin de facilitar la realización de actividades de trabajo autónomo y de crear un ambiente de aprendizaje virtual que ofrezca un acceso constante, sin importar el lugar, el tiempo, o las circunstancias en el que se encuentren los sujetos partícipes del proceso educativo (Estrada García *et al.*, 2021, p. 2).

Tal como señalan Godino *et al.* (2021), a partir de las apreciaciones cualitativas de los estudiantes, cabría destacar la relevancia que implicó para ellos disponer del acompañamiento de los docentes y percibir su empatía, como una manera de contribuir a la identidad en construcción de



un estudiante universitario, por permitirles sentirse contenido por una institución. Esta sensación, destacada como necesaria en diversos estudios con poblaciones de estudiantes universitarios, aportó a su permanencia en la universidad y la continuidad de sus estudios durante el año 2020 (Godino *et al.*, 2021; Ramos Duarte *et al.*, 2021). En este sentido, Lopresti *et al.* (2020) destacan que: “enseñar no es solamente transmitir conocimientos, sino fundamentalmente, sostener los vínculos con lxs estudiantes” (p. 236).

Dichos resultados nos aportan datos importantes para seguir repensando y construyendo estrategias contextualizadas, atendiendo a las necesidades y particularidades de los estudiantes y promoviendo el enriquecimiento de su aprendizaje, principalmente en un contexto tan incierto como el que transitamos. En el ámbito universitario se debe fomentar constantemente el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes, entendiendo a las mismas como una construcción permanente y significativa, tal como afirma Bonals (2007):

Actuar de acuerdo a nuestras ideas y valores, en lugar de acabar pensando según nuestras acciones es más una conquista cognitiva y cultural, un logro del aprendizaje y la instrucción, que el modo defectivo o natural de funcionar de la mente humana, por lo que no podemos darlo por supuesto, sino que es preciso diseñar deliberada o intencionalmente escenarios y situaciones sociales que lo favorezcan (p. 47).

Los esfuerzos del cuerpo docente y de la institución en conjunto, no deben estar abocados exclusivamente a transmitir información, sino a posibilitar que los estudiantes, futuros profesionales, puedan construir de forma autónoma sus conocimientos, apropiándose de los mismos. La formación de habilidades del pensamiento es el eje central de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

BIBLIOGRÁFICAS

- Bonals, J., Sánchez, M. y Cano, F. (coords.) (2007). *Manual del Asesoramiento Psicopedagógico*. Madrid: Editorial Grao.
- Camilloni, A. R. (2009). Los desafíos del ingreso a la universidad. En: Gvirtz, S. y Camou, A. (coord.). *La universidad argentina en discusión*. Buenos Aires: Editorial Granica.
- Causa, M. D. (2019). El ingreso y el primer año universitario: notas sobre la situación problemática de una investigación en curso. XI Jornadas de Investigación, Docencia, Extensión y Ejercicio Profesional: “Disputas por el Estado, la democracia y las políticas públicas. Concentración de la riqueza y poder popular”. La Plata, Argentina.
- CEPAL-UNESCO (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Informe COVID 19. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OREALC/UNESCO), Santiago, Chile. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Davini, M. C. (2009). *Métodos de enseñanza: didáctica general para maestros y profesores*. Buenos Aires: Editorial Santillana.
- Del Rio, A. y Sara, C. (2017). Ambientación universitaria: un espacio para la promoción de estudiantes universitarios estratégicos. VII Encuentro Nacional y IV Encuentro Latinoamericano sobre Ingreso Universitario, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. <http://sideventos.uncu.edu.ar/eventos/evento/vertrabajos.php?idevento=5&idmesa=7>
- Digiñón, L. B. y Álvarez, M. (2021). Experiencia de enseñanza-aprendizaje con aula virtual en el acompañamiento pedagógico debido al Covid-19. *Apertura*, 13(1), 20-35. <https://doi.org/10.32870/ap.v13n1.1957>
- Dirección General de Estadística Universitaria. (2020). *Acompañamiento Pedagógico en Contexto de Pandemia: Encuesta a Estudiantes 2020*. Área de Gestión Institucional, Universidad Nacional de Rosario. <https://fapyd.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2020/09/Arquitectura-Estudiantes-2020.pdf>
- Estrada García, A., Valdiviezo Sánchez, G. y Arias Pallmay, E. (2021). Diagnóstico de la utilización de aulas virtuales en Moodle por parte de los estudiantes universitarios. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación* 9, 1, 01-10. <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v9i1.413>
- Francia, M., Aguirre, S. A., Suárez, M. C. y Torres D’Eramo, A. (2020). Universidad en tiempos de pandemia: sentires de una ingresante en su rol como estudiante universitaria. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología* 5(2), 53-70.
- Garzuzi, V. (2019). La orientación educativa universitaria: desafíos actuales en la Educación Superior. *Observatorio Provincial de Educación Superior* 1(1), 11-25. <http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/890/bEnsayos%20Vol1%20n%201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Godino, C. M. B., Montiel, M. C. y Arco, M. L. (2021). Estudiantes afectados. Alteraciones de las trayectorias formativas universitarias en contexto de pandemia. *ReVID. Revista de Investigación y Disciplinas*. Número Especial, 97-130. <https://www.evirtual.unsl.edu.ar/revistas/index.php/revid>

Humanante-Ramos, P., Fernández-Acevedo, J. y Jiménez, C. (2019). Aulas virtuales en contextos universitarios: percepciones de uso por parte de los estudiantes. *Revista Espacios* 40 (2), 1-17. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p03.pdf>

IESALC-UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

Lopresti, G., Maldonado, H., Fornasari, M., Olivero, E., Sánchez Amono, R. y Oviedo, M. (2020). Aprender en pandemia. Un espacio de asistencia estudiantil para afrontar los desafíos universitarios virtuales. *Ciencia y Profesión*, 5(1), 233-245.

Napque, A. M. (2015). *El papel de la integración social y académica en el abandono y prolongación de los estudios superiores*. Tesis de Doctorado en Psicopedagogía. Universidad Católica Argentina. Facultad de Psicología y Psicopedagogía. <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/papel-integracion-socialacademica.pdf>

Parrino, M.C. (2014). *¿Evasión o expulsión?: Los mecanismos de la deserción universitaria*. Buenos Aires: Editorial Biblos.

Pérez, V., Valenzuela Castellanos, M.V., Díaz, M., González-Pienda, J.A. y Núñez, J. C. (2013). Dificultades de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Atenea* 508, 135-150.



Bioseguridad en estudiantes de veterinaria: de la teoría a la práctica

Benzoni A¹, Bertone P¹, Ugnia LI⁺¹, Tarabla HD²

¹Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

²Profesional independiente.

anabenzoni@gmail.com

Resumen: Los estudiantes de Medicina Veterinaria están expuestos a riesgos que pueden ocasionar accidentes laborales y enfermedades profesionales. Los objetivos de este trabajo fueron: a) estimar el conocimiento y la percepción del riesgo biológico y b) la adopción de prácticas seguras en estudiantes del tercer año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Se realizaron dos estudios observacionales, el primero mediante una encuesta con cuestionario estructurado en 174 alumnos y el segundo utilizando una lista de chequeo y observación directa de sus comportamientos durante trabajos prácticos de necropsias (n= 90), extracción de sangre y orina (n= 51) y coproparasitología (n= 30). Se evidenciaron desbalances e inconsistencias en las percepciones y conocimientos sobre bioseguridad. Cuatro de cada 10 estudiantes tuvieron una aproximación a la definición correcta utilizando sus propias palabras. La mayoría de los encuestados conocía normas y hábitos de trabajo seguro en áreas con riesgo biológico y reconoció vías de transmisión de zoonosis. El 20 % de los estudiantes desconocía el riesgo biológico asociado a actividades veterinarias y sólo cumplieron correctamente con 30-40 % de las medidas contempladas en el listado de cada trabajo práctico. Hubo inconsistencias entre los conocimientos teóricos y las actividades prácticas. La carrera de veterinaria debería incluir de manera sistemática los saberes y las habilidades sobre higiene y seguridad desde los primeros años de la carrera para enfatizar la cultura preventiva, modificar comportamientos y desarrollar habilidades para un trabajo seguro.

Palabras claves: bioseguridad, percepción del riesgo, comportamiento, conocimientos, estudiantes de veterinaria.

Biosafety in veterinary students: from theory to practice

Abstract: Veterinary students are exposed to risks that can cause occupational accidents and diseases. The objectives of this study were: a) to estimate the awareness and perceptions of biological risks and b) the adoption of safety practices in students on the third year of their veterinary studies at the National University of Río Cuarto. Two observational studies were carried out: a) a survey using a structured questionnaire in 174 students and b) completion of a check list and direct observation during necropsies (n= 90), blood and urine sampling (n= 51) and coproparasitology (n= 30). Imbalances and inconsistencies in the perceptions and awareness on biosafety were recorded. Four out of 10 students rounded a correct definition using their own words. Most of the respondents were aware of safety rules and habits in areas with biological risk and recognized means of transmission of zoonoses. Twenty percent of the students were unaware of the biological risks associated with veterinary activities and only correctly complied with 30-40 % of the measures included in the check list of each practice. Inconsistencies were shown between theoretical knowledge and practice. The veterinary career should systematically include knowledge and skills on hygiene and safety practices from the beginning of the career to emphasize preventive culture, to modify behaviors and to develop skills needed to work safely.

Key words: biosafety, risk perception, behaviour, awareness, veterinary students.

LA BIOSEGURIDAD Y LOS VETERINARIOS

Existen diferentes definiciones de bioseguridad en función del contexto de aplicación y los alcances en el campo de la salud. La bioseguridad en el laboratorio refiere a “los principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental” (OMS, 2005, p. 50). Este concepto se puede ampliar a las normas, reglamentos, instrumentos y actividades para el análisis y la gestión de los riesgos para la salud de las personas, los animales, las plantas y el ambiente (FAO, 2007). En el marco de la educación, la bioseguridad posee una interdisciplinaridad que se expresa en las matrices curriculares. Como proceso es una acción de adquisición de contenidos y habilidades para preservar la salud del hombre y del ambiente. Como conducta es una integración de sentimientos, conocimientos, hábitos y comportamientos que permiten el desarrollo seguro de la actividad profesional (Ferreira da Costa *et al.*, 2003).

La actividad veterinaria está asociada a una alta frecuencia accidentes laborales (AL) y enfermedades profesionales (EP) (Tarabla, 2017). Si bien algunos espacios brindan aspectos básicos, la carrera de grado no contiene una asignatura específica donde se traten sistemáticamente los riesgos a los que están expuestos quienes practican la actividad. Los estudiantes tienen percepciones y conocimientos variables, dependiendo del tópico investigado y la etapa que estén cursando (Torres da Silva *et al.*, 2011, Cristancho *et al.*, 2012, Molineri *et al.*, 2014, Tarabla *et al.*, 2019, Tarabla, 2021) y en muchos docentes y no docentes existe confusión sobre la definición y el alcance de la bioseguridad (Bover, 2012).

Previo a la pandemia de SARS CoV-2 y para intentar responder la pregunta: ¿son capaces los estudiantes de medicina veterinaria de percibir y adoptar comportamientos seguros frente a los riesgos biológicos a los que están expuestos?, se desarrollaron dos estudios observacionales. Inicialmente se indagó sobre conocimientos en bioseguridad y en una segunda etapa se observó la adopción de comportamientos seguros frente a riesgos biológicos. En la primera etapa se encuestaron 174 alumnos utilizando un cuestionario estructurado que incluía conocimientos sobre bioseguridad, zoonosis, elementos de protección personal (EPP), disposición y eliminación de residuos peligrosos y percepción de riesgos.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO.

Los participantes eran alumnos del tercer año de la carrera de Medicina Veterinaria en la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto que tomaban contacto por primera vez con materiales en actividades que podían representar riesgo biológico. El 48,9 % de los 174 encuestados eran del género femenino. La mayoría había tenido previamente contacto cotidiano con animales en distintos ámbitos (familiar: 73,4 %; escolar: 90,2 %; laboral: 60,0 %; otros: 35,9 %). Estas experiencias habían transcurrido en tambos (bovino: 46,0 %; caprino: 8,6 %), establecimientos de cría (bovina: 56,9 %; porcina: 49,4 %; ovina: 8,2 %), clínicas veterinarias (50,0 %) y peluquerías caninas (17,8 %) realizando diferentes tareas (alimentación de ganado, ordeño, asistencia en partos, desparasitaciones, vacunaciones, extracción de sangre, inserción de caravanas y curaciones).

¿QUÉ CONOCIMIENTOS Y PERCEPCIONES TENÍAN LOS ESTUDIANTES SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS?

¿Qué entendían los estudiantes por “bioseguridad”?

El grado de conocimientos en bioseguridad fue evaluado por el número de respuestas correctas sobre un total de 15 preguntas, obteniéndose magros resultados (nivel bajo: 98,3 %; medio: 1,7 %). El 94,3 % de los encuestados desconocía los principios universales y los niveles de bioseguridad. Sin embargo, el 42,5 % tuvo una aproximación a la definición correcta desde la perspectiva del trabajador o estudiante utilizando diversos términos y expresiones (Figura 1). Otras expresiones empleadas fueron, con dos menciones: control, recaudo, uso de elementos y equipos de protección personal, manejo de residuos, cuidados previos a la tarea, preservar la salud, evitar lesiones, evitar peligros; con una mención: pautas, actividad, no contaminar, peligros, cuidados en el laboratorio, disminuir riesgos, no contagiarse, mala praxis, resguardar al trabajador.



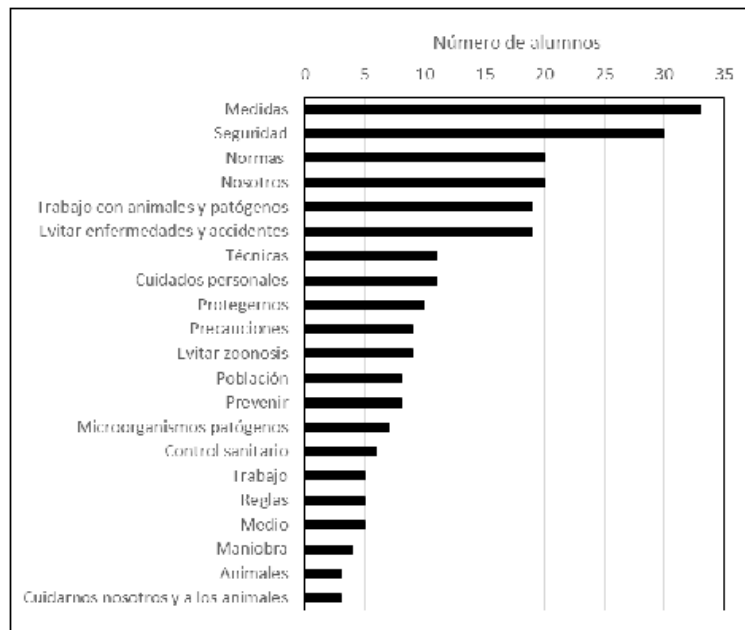


Figura 1. Términos utilizados para definir el concepto de bioseguridad (n= 174 estudiantes).

En función de lo expresado por los estudiantes se pudo definir a la bioseguridad como: medidas o normas de seguridad destinadas a protegernos, aplicadas en la manipulación de animales y patógenos, con el fin de evitar AL y EP. Aunque sólo el 6,3 % pudo mencionar un mínimo de tres ejemplos correctos, la mayoría de los encuestados conocía normas y hábitos de trabajo seguro en áreas con riesgo biológico utilizando términos y expresiones diversas (Figura 2).

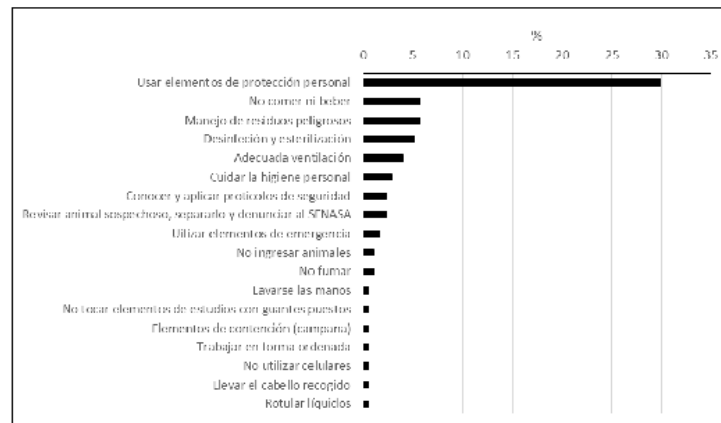


Figura 2. Ejemplos aportados sobre normas y hábitos de trabajo seguro en áreas con riesgo biológico (n= 174 estudiantes).

¿Cómo percibieron los estudiantes sus riesgos ocupacionales?

La percepción del riesgo laboral en docentes y no docentes de veterinaria es heterogénea (Bover, 2012). Alrededor del 20 % de los estudiantes encuestados desconocía el riesgo biológico asociado a las actividades incluidas en el cuestionario. Más del 50 % calificó como alto el riesgo de la manipulación de cadáveres, abortos, agroquímicos y pesticidas (Figura 3). La revisión clínica de pacientes fue mayoritariamente estimada como de bajo o mediano riesgo, probablemente ignorando que la mayor frecuencia de AL se da en dichas instancias (Tarabla *et al.*, 2019).

¿Qué conocían los estudiantes de zoonosis?

El cuestionario fue respondido por los alumnos el año académico anterior al cursado de enfermedades transmisibles. No obstante, el 96 % conocía el significado de zoonosis y las enfermedades más reconocidas coincidieron con mencionadas por estudiantes argentinos en publicaciones previas (Molineri *et al.*, 2014, Tarabla, 2021). Teniendo en cuenta que los estudiantes aún no habían cursado asignaturas que trataban sobre enfermedades parasitarias o infecciosas el

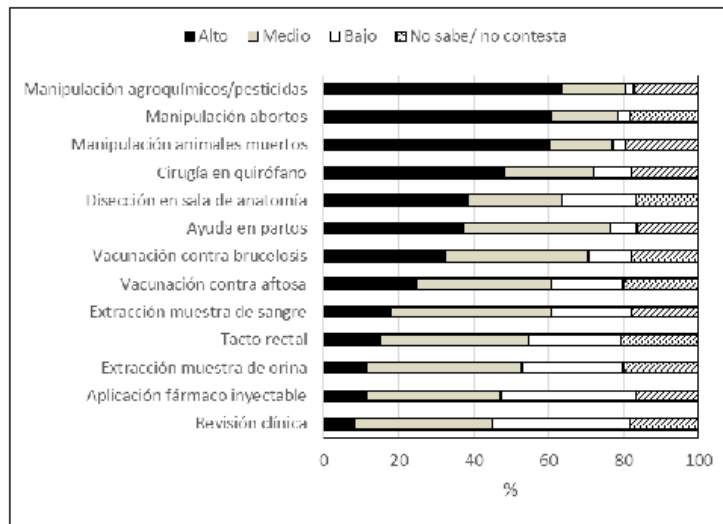


Figura 3. Percepción del riesgo biológico asociado a actividades propias de la carrera de veterinaria (n= 174 estudiantes).

grado de conocimiento fue, en general, aceptable. La triquinosis fue reconocida como de transmisión por alimentos por el 73,0 % de los encuestados. Por otra parte, la sarna, la brucelosis, la rabia y la tuberculosis como de transmisión directa por el 81,6; 70,1; 67,8 y 59,2 % respectivamente y el 42,6 % conocía que el mal de Chagas era transmitido por vectores (insectos). La forma de transmisión menos reconocida fue la indirecta por vehículos (agujas, jeringas, trapos). Muchos estudiantes reconocieron su desconocimiento de varias enfermedades, siendo las más frecuentes: psitacosis (58,6 %), toxocariasis (48,9 %), tiña (47,1 %), carbunco (31,6 %) e hidatidosis (28,7 %). Una minoría cometió errores, siendo los más repetidos el de atribuirles transmisión por vectores a la sarna (5,7 %), la tiña (5,2 %) o la rabia (4,6 %).

¿Cuándo estimaban los estudiantes que debían utilizar elementos de protección personal?

El 97,1 % de los encuestados manifestó conocer los EPP. Las botas y los distintos tipos de guantes fueron los más elegidos para realizar dos tareas específicas (Figura 4).

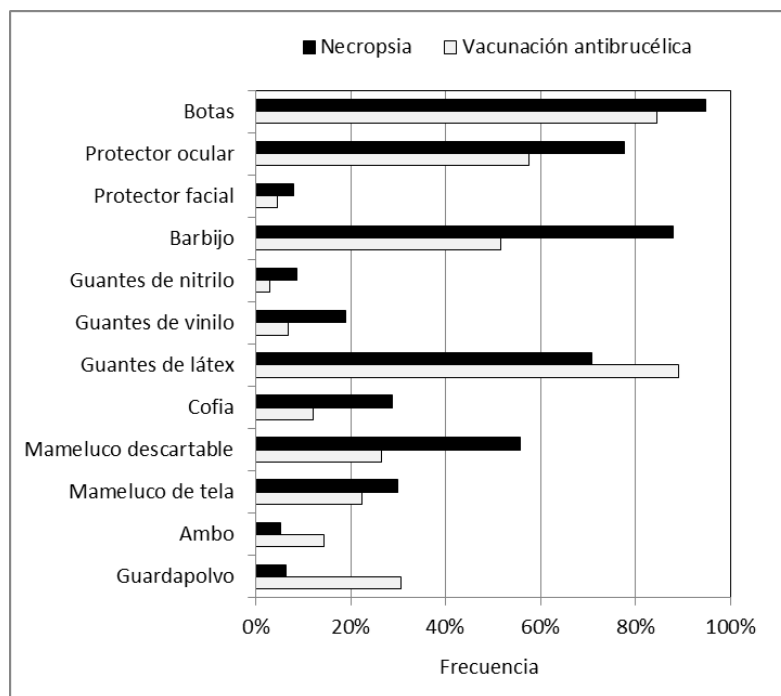


Figura 4. Selección de equipos de protección personal para necropsias y vacunación contra brucelosis (n= 174 estudiantes).



Aproximadamente ocho de cada 10 estudiantes optaron por los barbijos y protectores oculares para realizar necropsias, EPP que fueron elegidos en menor proporción para vacunar contra brucelosis. Aunque es probable que cierto desconocimiento sobre la manipulación de la Cepa 19 haya influenciado estas respuestas, el uso de protectores oculares o faciales es extremadamente bajo en la práctica veterinaria en Argentina (Tarabla *et al.*, 2017).

¿Conocían los estudiantes cómo proceder con residuos de la actividad veterinaria?

La eliminación final de EPP y otros desechos de la actividad veterinaria es a menudo inapropiado (Huertas *et al.*, 2019, Signorini *et al.*, 2019). Mientras el 89,1 % y el 93,1 % de los encuestados no sabía cómo actuar ante un derrame de orina o de sustancias ácidas respectivamente, uno de cada cuatro (25,9 %) no supo diferenciar un residuo patológico de uno común. Los ejemplos de desechos peligrosos dados por los alumnos fueron variados (Figura 5).

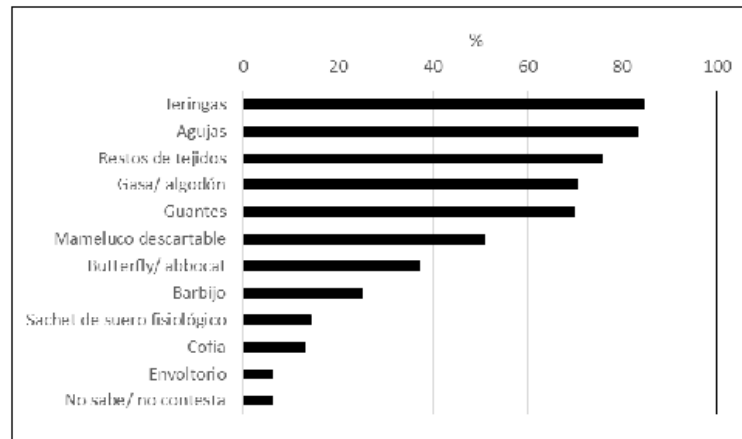


Figura 5. Clasificación de distintos elementos como residuos peligrosos (n= 174 estudiantes).

Entre algunas de las respuestas incorrectas se registraron el desechar guantes, cofia y barbijo en bolsa común o las agujas y “butterfly” en bolsa roja.

¿CÓMO SE COMPORTARON LOS ESTUDIANTES ANTE SITUACIONES REALES DE RIESGOS BIOLÓGICOS?

La seguridad basada en el comportamiento parte de la idea que al reducir las conductas riesgosas de los trabajadores disminuirán las probabilidades de AL. Si se desean aumentar las conductas seguras se deben identificar y registrar las inseguras para poder intervenir (López-Mena, 2002). En el campo de la educación han cobrado relevancia las actitudes como contenidos que promuevan cambios estables (Meliá, 2007). En el transcurso de su formación el estudiante de medicina veterinaria adquiere distintos conceptos teóricos aportados por las asignaturas que componen el plan de estudio. Paralelamente va apropiándose de destrezas prácticas en salas de necropsia, quirófanos, laboratorios de diagnóstico, hospitales y establecimientos rurales donde toman contacto con distintos peligros como objetos punzocortantes, pacientes y cadáveres. En una segunda etapa de nuestro estudio se observaron *in situ* los comportamientos en tres trabajos prácticos obligatorios de estudiantes incluidos en la primera etapa. Se utilizaron listas de verificación (“*check list*”) que contemplaban entre 20 y 24 medidas relacionadas con el cumplimiento de normas de higiene y seguridad para cada actividad, incluyendo el uso de EPP y procedimientos de trabajo. Aquellas situaciones de interés fueron registradas mediante imágenes fotográficas.

Necropsia de cerdos.

Participaron del mismo 90 alumnos divididos en comisiones *ad oc*, con la obligatoriedad de concurrir con guantes, botas y mameluco. Los protectores oculares fueron suministrados por la cátedra. De las 24 medidas de la lista de verificación, ocho fueron cumplidas correctamente. Todos los estudiantes cumplieron con el requisito de utilizar botas y ropa de protección: guardapolvo (77,3 %), mameluco (14,4 %) o chaquetilla (8,3 %). Sin embargo, el 3,3 % llevaba las mangas arremangadas, los puños (3,3 %) o la prenda (6,7 %) desabotonados. Igualmente, todos

usaron guantes (látex: 87,8 %, goma tipo cocina: 11,1 %; de tacto: 1,1 %) y dos emplearon doble par. Ningún estudiante utilizó cofia o barbijo y sólo el 8,9 % empleó protectores oculares, a pesar de ser provistos por los docentes responsables de la actividad práctica. Además, un estudiante lo utilizó en forma de visera.

El 31,4 % mostró detalles de presentación personal incompatibles con la actividad: boina o gorra (2,9 %), aros o pulseras (10,0 %), cabello suelto (7,1 %) o recogido con una colita (11,4 %) que no evitaba el contacto con la mesa de trabajo o el cadáver. El 6,7 % manipuló objetos personales con los guantes colocados (celular, máquina de fotos, cuaderno o retiro del protector ocular). Ningún estudiante se lavó las manos antes, durante o después de terminada la actividad.

Debido a que el número de alumnos superaba la cantidad de mesas de trabajo y en su mayoría no habían estudiado el material aportado por los docentes, el práctico se desarrolló en un clima desordenado, con estudiantes entorpeciendo entre sí al tratar manipular el cadáver. El 16,7 % mostró conocimientos específicos sobre la técnica de necropsia, pero solo el 8,9 % demostró competencia al ejecutar la tarea. Dos estudiantes manipularon el cuchillo con filo dirigido hacia arriba. Se registraron dos AL con este instrumento con ruptura de guantes y lesiones casi imperceptibles. Ambos accidentados no reaccionaron hasta que el docente intervino ordenando el lavado y la desinfección de las manos y el cambio de guantes.

Se observó una correcta segregación y eliminación de los residuos patológicos durante la necropsia, pero al finalizar el práctico se hallaron cinco pares de guantes usados en el piso de los vestuarios adyacentes. Sólo tres estudiantes utilizaron apropiadamente el pediluvio al retirarse de la sala de necropsias. En general los alumnos dispusieron correctamente de la vestimenta de trabajo y sólo dos se fueron del práctico usando el pantalón del ambo.

Extracción de sangre y orina en perros.

Participaron 51 estudiantes divididos en comisiones *ad oc*. Sólo siete de las 23 medidas investigadas fueron cumplidas correctamente. Los alumnos no manejaron de manera segura los animales, trabajando sin colocar los elementos de sujeción argumentando que el perro “era bueno”. Sólo colocaban el bozal obligados por el docente, debido a que era un requisito indispensable para realizar la maniobra de extracción.

En actividades de laboratorio los EPP obligatorios eran ropa de protección y guantes. Todos los estudiantes cumplieron con el primer requisito y utilizaron guardapolvo (78,4 %), chaquetillas (mangas largas 5,9 %; cortas 13,7 %) o ambo (2,0 %), aunque algunos llevaban el guardapolvo (9,8 %) o los puños (9,8 %) desabotonados. Por el contrario, sólo el 72,5 % usó guantes de látex, pero el resto no utilizó elementos de protección para sus manos. Ningún alumno utilizó cofia, barbijo ni protector ocular. El calzado fue diverso (sandalias, zapatillas y alpargatas). El 21,6 % portaban objetos personales inconvenientes para la actividad: pañuelos de cuello por encima del guardapolvo (3,9 %), gorra (7,8 %), aros o pulseras (3,9 %) y mochila sujeta a la espalda (5,9 %). El 19,6 % llevó el cabello suelto y el 25,5 % se lo recogió de manera que no evitaba el contacto del mismo con la mesa de trabajo. Por otra parte, el 19,6 % realizó manipulaciones ajenas a la actividad (celular, máquina de fotos, apuntes o acomodarse el cabello). Ningún estudiante se lavó las manos antes, durante o después de la actividad.

Sólo una minoría (17,6 %) sabía manipular los elementos específicos para la actividad (aguja, jeringa y sonda). El 90,2 % desconocía la técnica de extracción de sangre y orina, demostrando no haber estudiado el material entregado con anterioridad. Solo una minoría cumplió el requisito previo de traer el material necesario en grupos de cinco o seis alumnos, por lo que se formaron grupos más grandes que complicaron el desarrollo del práctico.

La mayoría de los estudiantes (94,1 %) desconocía cómo eliminar elementos punzocortantes. Dos de ellos, que ayudaban en clínicas veterinarias, comentaron sobre el uso de botellas plásticas como recipientes de descarte. También se observó una incorrecta segregación entre residuos patológicos y comunes, los que eran desechados indiscriminadamente en cualquier recipiente a pesar de ser instruidos al respecto al comienzo del práctico.



Coproparasitología en perros y gatos.

Participaron de la actividad 30 estudiantes divididos en comisiones *ad oc.* Sólo ocho de las 20 medidas contempladas en el listado fueron cumplidas correctamente por los alumnos. Todos ellos utilizaron vestimenta de protección: guardapolvo (56,7 %), chaquetilla (mangas largas 20,0 %, cortas 20,0 %) y ambo (3,3 %). El 36,7 % llevaba las mangas arremangadas, los puños (20,0 %) o el guardapolvo (10,0 %) desabotonados. El 90,0 % utilizó guantes (látex: 83,3 %; nitrilo: 6,7 %) y el restante 10,0 % no utilizó protección alguna. El 6,7 % usaban lentes de sol como vinchas y el 43,3 % llevaban el cabello de modo que no evitaba el contacto con el área de trabajo (suelto: 23,3 %; parcialmente recogido: 20,0 %).

¿LA TEORÍA SE VIO REFLEJADA EN LA PRÁCTICA?

Se evidenciaron desbalances e inconsistencias en las percepciones y conocimientos de los estudiantes en temas relacionados con su bioseguridad. Nueve de cada 10 encuestados desconocían los principios o precauciones universales y los niveles de bioseguridad. No obstante, cuatro de cada 10 tuvieron una aproximación a la definición correcta utilizando sus propias palabras. Igualmente, la mayoría de los encuestados conocía normas y hábitos de trabajo seguro en áreas con riesgo biológico y reconoció las vías de transmisión de zoonosis. No obstante, el 20 % de los estudiantes desconocía el riesgo biológico asociado a actividades veterinarias, sólo cumplieron correctamente con 30- 40 % de las medidas contempladas en el listado de cada trabajo práctico y una minoría registró gruesos errores en el conocimiento de algunas formas de transmisión de zoonosis. Una de las precauciones más importantes es el lavado de manos antes, durante y después de contactar con riesgo biológico. Sin embargo, sólo un alumno lo mencionó como ejemplo de hábito de trabajo seguro y ninguno se lavó las manos antes, durante o después de terminada la actividad.

El “saber hacer” es una condición necesaria para el desarrollo de un trabajo seguro. No obstante, es frecuente que estudiantes y trabajadores reciban información y formación suficiente y dispongan de EPP adecuados, pero no los utilicen o lo hagan de modo inadecuado (Meliá, 2007). En este trabajo, muchos estudiantes tenían conocimiento en lo conceptual y en algunos aspectos mostraron un buen desempeño en lo procedimental. Sin embargo, hubo aquellos que habiendo demostrado saberes y habilidades se comportaron de forma insegura. Así quedaron de manifiesto inconsistencias entre los conocimientos teóricos y las actividades prácticas. La manipulación de cadáveres fue percibida como una actividad de alto riesgo y alrededor del 80 % de los estudiantes eligieron usar barbijos y protectores oculares en esta actividad. Contradiendo esas apreciaciones, ningún estudiante utilizó el primer elemento y sólo uno de cada 10 empleó el segundo en el práctico de necropsias. Las botas y los guantes fueron los más EPP elegidos y los más adoptados para realizar la tarea, pero ambos elementos eran de uso obligatorio. En la extracción de sangre y orina los estudiantes no sujetaron correctamente los animales y el 27,5 % no utilizó elementos de protección para sus manos. Ningún estudiante utilizó cofia, barbijo ni protector ocular.

En los tres prácticos todos los estudiantes utilizaron ropa de protección, requisito indispensable para el ingreso. Sin embargo, un porcentaje importante la vestía de manera descuidada, ya sea con las mangas arremangadas, la prenda o los puños desabotonados. Una proporción importante mostró detalles de presentación personal y de comportamiento incompatibles con la actividad, como la inadecuada sujeción del cabello, la manipulación de objetos personales con los guantes colocados.

Alrededor de nueve de cada 10 encuestados no sabía cómo proceder frente a un derrame de orina o de sustancias ácidas y sólo tres de cada 10 dijeron conocer la forma en que debían desechar cada residuo patológico. El manejo de residuos fue dispar entre los trabajos prácticos. En las necropsias, en general, se observó una adecuada disposición de la vestimenta de trabajo y una correcta segregación y eliminación de los residuos patológicos. Finalizada la tarea, los alumnos dispusieron correctamente de la vestimenta de trabajo, pero la gran mayoría no utilizó adecuadamente el pediluvio al retirarse de la sala y se hallaron algunos guantes usados en los vestuarios adyacentes. En la extracción de sangre y orina, la mayoría de los estudiantes no segregó ni eliminó correctamente los residuos peligrosos.

Se postula que la carrera de veterinaria incluya de manera sistemática, ordenada y completa los saberes y las habilidades para reducir los riesgos ocupacionales. Sin necesidad de agregar otra asignatura a la oferta académica, se deberían aplicar estrategias que permitan velar por la seguridad del estudiantado desde los primeros años de cursado en los lugares de prácticas y en su futura vida profesional. Al ofrecer contenidos sobre higiene y seguridad desde los primeros años de la carrera se puede enfatizar la cultura preventiva, modificar comportamientos y desarrollar habilidades para un trabajo seguro.

BIBLIOGRAFÍA

Bover J. (2012). Condiciones de bioseguridad y percepción del riesgo: hacia la construcción de un mapa de riesgo en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata. *Analecta Veterinaria* 32(2), 37-43. sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/43411

Cristancho DS, Benítez KA, Góngora, A. (2012). Conocimientos sobre leptospirosis en estudiantes de veterinaria y seropositividad, Villavicencio, 2011. *Orinoquia* 16(2), 118-124. doi.org/10.22579/20112629.258

FAO. (2007). Instrumentos de la FAO sobre la bioseguridad. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. Roma. www.fao.org/3/a1140s/a1140s.pdf

Ferreira da Costa M, Barrozo Costa M, Domínguez García L. (2003). Educación en bioseguridad en Brasil: reflexiones y competencias necesarias. *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(3), 0. www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430313

Huertas PS, León EA, Tarabla HD. (2019). Zoonosis and veterinary waste disposal in rural practice. *Revista Argentina de Microbiología* 51(3), 251-254. doi.org/10.1016/j.ram.2018.08.004

López-Mena L. (2002). El cambio de conducta. Hacia la seguridad y la calidad en el trabajo. *Prevención. Revista técnica seguridad y salud laborales*, 162, 22-41.

Meliá J. (2007). Seguridad basada en el comportamiento. En: Nogareda C, Gracia DA, Martínez-Losa JF, Peiró JM, Duro A, Salanova M, Martínez IM, Merino J, Lahera M, Meliá JM. *Perspectivas de Intervención en Riesgos Psicosociales. Medidas preventivas*, pp. 157-180. www.uv.es/melija/Papers/2007JLM_SBC.pdf

Molineri AI, Signorini ML, Ruiz M, Marengi M, Tarabla HD. (2014). Awareness of zoonoses in freshmen entering the Veterinary School. *Revista Brasileira de Ciência Veterinária* 21(4), 239-242. doi.org/10.4322/rbcv.2015.302

OMS. (2005). *Manual de Bioseguridad en el Laboratorio*. Tercera Edición. Ginebra. www.who.int/es/publications/i/item/9241546506

Signorini ML, Molineri AI, Meléndez Orantes CA, Tarabla HD. (2019). Factores asociados al uso, disposición y eliminación de elementos de protección personal en clínicos de grandes animales. *Revista FAVE Ciencias Veterinarias* 18: 26-29. doi.org/10.14409/favecv.v18i1.8299

Tarabla HD. (2017). Riesgos laborales en Medicina Veterinaria en América Latina y el Caribe. Revisión. *Revista de Ciencias Veterinarias* 35(2), 65-84. doi.org/10.15359/rcv.35-2.2

Tarabla HD. (2021). Percepciones sobre riesgos ocupacionales en el trabajo con animales y motivaciones en ingresantes de veterinaria. *Revista FAVE Ciencias Veterinarias* (20), 62-67. doi.org/10.14409/favecv.v20i2.10137

Tarabla HD, Hernández Villamizar AC, Molineri AI, Signorini ML. (2017). Percepción y prevención de riesgos ocupacionales en veterinarios rurales. *Revista Veterinaria* 28(2), 152-156. revistas.unne.edu.ar/index.php/vet/article/view/2543

Tarabla HD, Molineri AI, Robin H, Signorini ML. (2019). Riesgos ocupacionales en estudiantes de Veterinaria en Argentina. *Revista Veterinaria* 30(1), 83-67. revistas.unne.edu.ar/index.php/vet/article/view/3914

Torres da Silva D, Caldas R, Vasconcellos R, Valente TM, Pereira SA. 2011. Percepções de estudantes de Medicina Veterinária do Rio de Janeiro relacionadas à biossegurança e esporotricose. *Comunicação em Ciências da Saúde* 22: 327-334. bvsms.saude.gov.br/bvs/artigos/percepcoes_estudantes_medicina_veterinaria.pdf



Conocimientos previos y aprendizaje significativo en estudiantes de la Carrera de Medicina Veterinaria

Fernández R^{1*}, Dottavio AM¹, Di Masso RJ¹

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario

ramirofernandez@fcv.unr.edu.ar

Resumen: El enfoque constructivista en la enseñanza de las Ciencias parte de los conocimientos previos con que los alumnos ingresan a cada área disciplinar, como base para construir nuevos aprendizajes significativos. La temática de las divisiones celulares forma parte de los conocimientos previos supuestamente aprendidos por los estudiantes que se incorporan al curso de Genética de la Carrera de Medicina Veterinaria (Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario), ya que así lo acreditan los docentes responsables de asignaturas correlativas previas. El propósito de esta indagación fue conocer el estado de los conocimientos previos sobre el mencionado tema, en los alumnos que comienzan el cursado regular de Genética. Se implementó una evaluación diagnóstica individual, con el objetivo de constatar si los estudiantes recordaban aspectos diferenciales sustanciales entre los dos tipos de divisiones celulares. Se evidenció que los estudiantes poseen conocimientos solo de algunos aspectos de las divisiones celulares, a la vez que se constató la presencia de nociones erróneas, sobre todo con respecto a la meiosis. Se concluyó que los saberes previos sobre el tema no son suficientes para permitir que los estudiantes construyan nuevos conocimientos de forma significativa sobre aspectos medulares de la materia. Esto representaría un obstáculo para el aprendizaje de contenidos vinculados a la genética mendeliana. La situación obliga a revisar la real articulación entre las asignaturas del plan de estudios y los criterios de acreditación de contenidos curriculares.

Palabras clave: conocimiento frágil, pensamiento pobre, constructivismo, integración vertical, currículo.

Previous knowledge and meaningful learning in students of the Veterinary Medicine Career

Abstract: The constructivist approach in the teaching of science starts from the previous knowledges with which students arrive to each disciplinary area, as a basis for building new significant learning. The theme of cell divisions is part of the supposedly previous knowledges learned by the students who join the Genetics course at the Veterinary Medicine Career (Faculty of Veterinary Sciences, National University of Rosario), since this is accredited by the teachers responsible for previous correlative subjects. The purpose of this investigation was to know the state of previous knowledge on the mentioned subject, in students who begin the regular course of Genetics. With the aim of verifying if the students remembered substantial differential aspects between the two types of cell divisions, an individual diagnostic evaluation was implemented. It was evidenced that the students have knowledge of only some aspects of cell divisions, while the presence of erroneous notions was confirmed, especially with respect to meiosis. It was concluded that previous knowledge on the subject is not enough to allow students to build new knowledge in a meaningful way on core aspects of the subject. This situation would represent an obstacle to learning contents linked to Mendelian genetics. The situation forces us to review the real articulation between the subjects of the study plan and the accreditation criteria of curricular contents.

Key words: fragile knowledge, poor thinking, constructivism, vertical integration, curriculum.

INTRODUCCIÓN

“Conocer lo que el alumno sabe” constituye el planteo central de la psicología de la educación (Ausubel, 1980) y la esencia del proceso de aprendizaje significativo consistiría básicamente en relacionar en forma sustancial, los conocimientos que el docente enseña, con la estructura cognitiva de cada alumno en particular (Ausubel *et al.*, 1983; Coll *et al.*, 1999). En el marco teórico de este modelo, el sujeto participa activamente en la producción de su propio aprendizaje, aportando al proceso sus saberes previos construidos tanto a partir de experiencias externas a la enseñanza sistemática como los aprendidos en el ámbito de la educación formal. De hecho, los currículos universitarios están organizados deliberadamente de modo tal de posibilitar a los estudiantes la introducción no traumática de nuevos hechos, conceptos y proposiciones, relacionándolos de manera intencionada con conocimientos supuestamente aprendidos previamente (Ausubel, 1980). Sin embargo, la escasa articulación entre las diferentes asignaturas de las carreras, suele generar una fragmentación de los conocimientos que resulta un obstáculo para el logro de un entendimiento profundo de los fenómenos complejos y la recuperación de aquellos saberes previos requeridos para la concreción de un aprendizaje significativo. Surgen así los problemas vinculados con la “retención de contenidos” y la “pérdida de lo aprendido”, que constituyen algunas de las dificultades académicas más acuciantes en el nivel universitario (Manuale, 1998). Con el propósito de conocer el estado de los conocimientos previos sobre el tema divisiones celulares en los alumnos de la carrera de Medicina Veterinaria antes de iniciar el cursado regular de la asignatura Genética, se diseñó e implementó una evaluación diagnóstica individual al comienzo de dicho curso, con el objetivo de constatar si los estudiantes recordaban aspectos diferenciales sustanciales entre los dos tipos de divisiones celulares (mitosis y meiosis).

MARCO TEÓRICO

El aprendizaje significativo resulta de trascendencia en el proceso educativo dado que es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la vasta cantidad de ideas e información representadas por cualquier campo del conocimiento (Ausubel, 1980). Hablar de aprendizaje significativo implica poner de relieve el mecanismo de construcción de nuevos significados como elemento central del proceso de enseñanza y aprendizaje, enfatizando la importancia del conocimiento previo del alumno y de sus procesos de pensamiento, como mediadores entre las intervenciones docentes y los resultados del aprendizaje (Coll, 1997). Relacionar sustancialmente las nuevas ideas que se enseñan con los conocimientos previos pertinentes de la estructura cognoscitiva de los alumnos, les permitiría utilizar dichos saberes como cimientos sobre los que construir nuevos conocimientos, habilitándolos a incorporar, comprender y retener ideas nuevas con relativamente pocos esfuerzos y repeticiones (Ausubel, 1980).

Dentro de la dinámica que caracteriza la secuencia de contenidos del currículo universitario, las asignaturas de cursos inferiores acreditan aprendizajes que se transforman en conocimientos previos requeridos por asignaturas correlativas de cursos posteriores. A medida que los alumnos acceden a las diferentes asignaturas, lo hacen con un bagaje de conocimientos previos considerado básico para los futuros aprendizajes. Esos conocimientos son acreditados por los docentes responsables de las asignaturas correlativas precedentes sobre la base de diferentes estrategias de evaluación implementadas durante y al final del cursado, que se supone aseguran el alcance de los objetivos fijados.

La creación de espacios interdisciplinarios, la integración de saberes y la flexibilidad del currículo son expresiones que, con frecuencia se escuchan a nivel discursivo aunque, en términos generales, resulta dificultosa su concreción. Esto transforma al currículo universitario en múltiples células de especialización débilmente articuladas operativamente, lo que puede conducir a una fragmentación de los saberes que obture la comprensión de fenómenos complejos y dificulte la recuperación de los conocimientos previos que los alumnos requieren para realizar nuevos aprendizajes (Álvarez Méndez, 1985).

Los problemas de la “retención de contenidos” y la “pérdida de lo aprendido” constituyen algunas de las dificultades académicas más reiteradas en el nivel universitario (Manuale, 1998). Esta situación, que podría profundizarse en parte por la estructura curricular disciplinar vigente,



resulta muy preocupante en una institución donde se supone que la meta central es promover no solo la adquisición de información sino la retención, comprensión y uso activo del conocimiento construido a partir de la misma.

En términos generales, existe evidencia sobre la dificultad de alcanzar un nivel elevado de significatividad en los aprendizajes ya que las condiciones que exige su logro no son siempre fáciles de cumplir. Los alumnos no siempre disponen de los conocimientos previos que les faciliten futuros aprendizajes, o bien disponiendo de los mismos, estos no resultan operativos cuando se los necesita (Coll, 1997; Sanchez Iniesta, 1995).

El plan de estudios en la Carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario responde al tipo de organización curricular disciplinar. Dicho plan está conformado por asignaturas que funcionan, en la mayoría de los casos, con escasa coordinación horizontal y/o vertical y la cátedra se constituye en la unidad operativa, situada dentro de una línea de interacciones verticales que tienden a la especialización del conocimiento a lo largo del currículo (Biolatto *et al*, 2001).

Carrara *et al.* (2003) indagaron acerca de la fragmentación de conocimientos como analizador del proceso de aprendizaje en esta institución, y observaron que dicha fragmentación es considerada por los actores institucionales como una de las mayores dificultades en el proceso de aprendizaje. Según estos autores, la fragmentación de conocimientos se evidencia en la aparición de ideas confusas, desordenadas e inconexas, y en la dificultad para establecer relaciones no solo con conocimientos previos sino también entre los contenidos propios de cada materia, lo que dificulta la integración del objeto de estudio.

La Cátedra de Genética, incluida en este currículo oficial, participa de la dinámica descrita. Es una asignatura que se dicta en el segundo semestre del segundo año de la Carrera. El estudio de los mecanismos genéticos comunes a todos los organismos vivos transforma a esta disciplina en unificadora de las Ciencias Biológicas e, indudablemente, presenta zonas de intersección con otras asignaturas del plan de estudios.

Siendo la Genética una ciencia compleja tanto por sus contenidos como por sus estrategias de enseñanza, numerosos estudios (Ayuso y Banet, 2002; Abril *et al*, 2002) han informado errores conceptuales básicos registrados en el alumnado, atribuidos tanto a ideas previas de los alumnos como a prerrequisitos conceptuales erróneos u olvidados. Algunos autores han coincidido en que los aprendizajes de los estudiantes sobre la herencia biológica distan de ser significativos y se han reconocido dificultades vinculadas con la comprensión de conceptos fundantes de la genética básica, con el uso de la terminología específica, con la resolución de problemas y las relaciones entre conceptos (Ayuso y Banet, 2002; Abril *et al*, 2002). Esta particularidad fomenta el aprendizaje memorístico de conceptos nucleares de la materia, dificulta la comprensión en profundidad de procesos de trascendencia como meiosis y reproducción sexual y genera nociones erróneas sobre conceptos medulares tales como la localización y transmisión del material hereditario (Íñiguez Porras, 2005). Específicamente, en el abordaje del tema divisiones celulares se han descrito estas problemáticas, reforzadas a su vez por determinados enfoques presentes en los libros de texto habituales (García Cruz, 1990).

La temática de las divisiones celulares forma parte de los conocimientos previos supuestamente aprendidos por los estudiantes que se incorporan al curso de Genética, en tanto así lo acreditan los docentes de la asignatura Histología I y Embriología Básica, materia correlativa previa a Genética, al otorgar a los estudiantes la condición de alumnos regulares en su asignatura, condición que les permite acceder al cursado de Genética.

A pesar de que dichos saberes son recuperados en el marco del estudio de los aspectos moleculares de la herencia, la experiencia derivada de la propia labor docente de los integrantes de la cátedra, ha permitido constatar ciertas deficiencias que según Perkins (2000) caracterizan al conocimiento en los diferentes niveles educativos. Por un lado el conocimiento frágil, que incluye diferentes modalidades, y por el otro, el pensamiento pobre, puesto de manifiesto cuando los alumnos no saben pensar en base a lo que ya conocen (Dottavio *et al.*, 2005, 2006, 2007a,b, 2011).

Con la intención de continuar profundizando en el plano de la integración vertical de contenidos y, en particular, en cuestiones vinculadas con los conocimientos previos de los estudiantes que se incorporan al curso de Genética, se retomó, a modo de indicador, el tema de las divisiones celulares que, por su relevancia biológica, los alumnos deberían manejar en sus aspectos conceptuales diferenciales. Su trascendencia dentro de la enseñanza de la genética, además de su vinculación con la reproducción sexual de los organismos y las funciones de crecimiento y reparación de tejidos, tiene que ver con los procesos relacionados directamente con la recreación de la variabilidad genética existente en las poblaciones, y que representan la base citológica de los principios mendelianos de segregación y distribución independiente, necesarios para la comprensión de la lógica del análisis mendeliano y la resolución de problemas clásicos en el nivel genealógico.

OBJETIVO

Constatar, a través de la implementación de una evaluación diagnóstica, la presencia-ausencia de conocimientos previos en los alumnos que inician el cursado de la asignatura Genética del segundo año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario, utilizando como indicador el tema divisiones celulares (mitosis y meiosis), desarrollado y acreditado en asignaturas correlativas previas de la carrera.

ABORDAJE METODOLÓGICO

Se diseñó e implementó una evaluación diagnóstica individual en relación a la temática de las divisiones celulares a un total de 117 estudiantes, a quienes se les comunicó los objetivos del estudio y se los invitó a participar voluntariamente del mismo.

El instrumento aplicado se diseñó con una única consigna abierta, a saber: “En un breve párrafo indique las diferencias sustanciales entre mitosis y meiosis”. Su condición de pregunta abierta permitió acceder no solo a aspectos relacionados con el contenido sino también con la forma de expresión del mismo. Para el análisis descriptivo de las respuestas a la consigna se consideró, por un lado, la extensión de las mismas, para lo cual se contó el número de palabras, y por el otro, los aspectos desarrollados, utilizando cinco preguntas como guía para el análisis de las respuestas, y tres categorías para su clasificación (No - Si: Incorrectamente - Si: correctamente).

RESULTADOS

El número de palabras por respuesta tomó un valor mediano de 34 con un rango de 100 (el mínimo fue de 4 palabras y el máximo de 104). El 75 % (88/117) de los estudiantes empleó menos de 52 palabras para responder a la consigna.

En la Tabla 1, se resumen los resultados de las repuestas de la evaluación diagnóstica en función de las cinco preguntas y las tres categorías que se utilizaron como guía para su análisis.

Se observó que más del 45 % (53/117) de las respuestas correspondieron a la categoría “no menciona/no hace referencia” para cada una de las cinco preguntas, valor vinculado con lo escueto de dichas respuestas (34 palabras como mediana). Al menos en el 88 % (104/117) de las mismas no se menciona qué tipo de células produce cada una de las divisiones celulares ni cuál es su cometido genético. En más del 50 % se hace referencia incorrectamente al tipo de célula que se divide por meiosis (61/117) (34 alumnos respondieron que ocurría en células sexuales, 21 en gametas, 4 en células gonadales y 2 en células reproductoras). En 5 respuestas se confundió la división meiótica con el proceso de fecundación. Los aspectos que se mencionaron correctamente con mayor frecuencia en las respuestas fueron: el tipo de célula en que tiene lugar la mitosis (43/117 = 36,8 %), la cantidad de material hereditario que reciben las células hijas en la mitosis (50/117 = 42,7 %) y en la meiosis (55/117 = 47 %) y lo que ocurre con respecto a la calidad del material hereditario que reciben las células hijas en el caso de la mitosis (39/117 = 33,3 %), mientras que para el caso de la meiosis el porcentaje se reduce a 11,1 % (13/117), en tanto el



88,9 % (104/117) restante no hace referencia a lo que sucede con respecto a ese aspecto de la división celular.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El problema de la comprensión de saberes en las aulas universitarias adquiere relevancia tanto para los docentes como para los alumnos por sus implicancias en la construcción de aprendizajes significativos y en las consecuencias en relación al rendimiento académico. Las deficiencias en la retención, la comprensión y el uso activo del conocimiento y la constatación de que las formas más frecuentes del conocimiento, especialmente en el nivel universitario, son frágiles, superficiales y rituales, ha centrado interés en el tema (Perkins y Martin, 1986).

El riesgo de que los docentes enseñen y que los alumnos no aprendan, que se aprueben evaluaciones que supuestamente acreditan conocimientos y que los alumnos no recuerden los conceptos cuyo aprendizaje se ha acreditado, podría ser un indicador tanto de deficiencias en la comprensión como del empleo de estrategias de enseñanza desajustadas respecto del objeto de conocimiento.

La indagación sobre los conocimientos previos del alumnado al iniciar una materia o bien en una nueva etapa formativa, así como el monitoreo de su evolución, es un modo de aproximación al estado real de sus conocimientos que proporciona información relevante al docente para revisar y encauzar estrategias didácticas, diseñar acciones prácticas, de reflexión metodológica, así como cambio de prioridades en los objetivos de la enseñanza (Castellano Gila *et al.*, 2018).

Los estudiantes que comienzan el curso regular de Genética han abordado el tema de las divisiones celulares con anterioridad, ya que una de las condiciones para cursar la asignatura es que el estudiante haya regularizado Histología I y Embriología Básica, materia correlativa anterior de la carrera que también trata el tema seleccionado como indicador. Sin embargo, el hecho de que dicho tema sea enseñado en instancias previas, no significa necesariamente que haya sido aprendido, o al menos, que se lo haya hecho de forma significativa. Este hecho plantea la importancia de buscar estrategias a fin de recabar información acerca de los esquemas de conocimiento pertinentes presentes en los estudiantes que comienzan una nueva instancia formativa, de manera tal que se puedan planificar intervenciones didácticas y tareas de aprendizaje potencialmente significativa.

La evaluación diagnóstica implementada como estrategia para dicha exploración y recuperación posterior, evidenció que si bien existen conocimientos acerca de algunos aspectos de las divisiones celulares en los estudiantes que comienzan el curso de Genética, los mismos no son suficientes para permitirles construir nuevos conocimientos de forma significativa en el nuevo contexto disciplinar. Tal es el caso de los mecanismos que rigen la herencia biológica y que subyacen en las denominadas leyes de Mendel. Esta evidencia indica que es necesario re trabajar activamente aquellos saberes desarrollados previamente y considerados medulares en la nueva asignatura, no como una simple repetición de temas acreditados en otras instancias, sino como estrategia dirigida a su afianzamiento y resignificación en un nuevo contexto de aplicación, estableciendo así un punto de partida a partir del cual el docente pueda relacionar intencionadamente los temas nuevos y que le permita a los estudiantes construir nuevos conocimientos de manera significativa (Fernández *et al.*, 2021).

Los resultados derivados de este estudio, alertan sobre la necesidad de revisar la real articulación entre las asignaturas del plan de estudios y reflejan la complejidad intrínseca de las instancias de acreditación de contenidos curriculares de las diferentes disciplinas de una carrera. En este sentido, relativizan la relación entre la obtención de la regularidad en una asignatura y el manejo conceptual posterior de los saberes que se acreditan, a la vez que exigen reflexionar sobre la validez de ciertos supuestos que, al respecto, suelen manejarse en el ámbito universitario. La información proveniente de este trabajo, da cuenta de la necesidad de instalar espacios de reflexión gestados con una mirada crítica de nuestra práctica docente en relación a la importancia de generar procesos dialógicos con los saberes construidos por los estudiantes en su trayectoria de formación previa. Interpelarnos desde nuestra experiencia como docentes acerca de los saberes previos con que llegan nuestros estudiantes resulta fundamental como punto de partida para

la implementación de prácticas que logren aprendizajes cuyos anclajes resulten significativos.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

Abril, A. M., Muela, F. J., & Quijano, R. (2002). Herencia y genética: Concepciones y conocimientos de los alumnos (1ª fase). *Relación Secundaria Universidad: XX Encuentros de didáctica de las ciencias experimentales*.

Álvarez Méndez, J. M. (1985). *Didáctica, currículo y evaluación: ensayos sobre cuestiones didácticas*. Madrid, España: Miño y Dávila.

Ausubel, D. P. (1980). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ciudad de México, México: Trillas.

Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo* (Segunda ed.). Ciudad de México, México: Trillas.

Ayuso, G. E., & Banet, E. (2002). Alternativas a la enseñanza de la genética en educación secundaria. *Enseñanza de las ciencias, XX(1)*, 133-157.

Biolatto, R., Di Masso, R. J., Dottavio, A. M., & Dottavio, M. E. (2001). La cátedra como unidad de análisis en el proceso de evaluación universitaria. *I Seminario Internacional de Educación*.

Carrara, D., Fernández Bocado, M., Arestegui, M., Gualtieri, C., Muñoz, G., Porfiri, A., Farías, E. & Labria, H. (2003). La fragmentación de conocimientos como analizador del proceso de aprendizaje. *Libro de resúmenes de las Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR*, 41-42.

Castellano Gila, J. M., Stefosb, E., Sánchez, M., Torres Orellana, K., Reiban Garnica, D. I. (2018). Un caso de estudio sobre conocimiento previo en tres universidades ecuatorianas: UC, UDA y UNAE. *Estudios Pedagógicos (Valdivia), XLIV(1)*, 377-402.

Coll, C. (1997). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. En C. Coll, *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento* (págs. 189-206). Ciudad de México, México: Paidós Educador.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., & Zabala, A. (1999). *El constructivismo en el aula*. Barcelona, España: Graó.

Dottavio, A. M., & Di Masso, R. J. (2005). Acreditación de aprendizajes y conocimientos previos en la secuencia del currículo universitario. *Libro de resúmenes de las Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR*, 54-55.

Dottavio, A. M., Rozados, V. R., & Di Masso, R. J. (2006). La recuperación de saberes previos en los alumnos universitarios: recuerdo y transferencia. *Libro de resúmenes de las Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR*, 67-68.

Dottavio, A. M., Rozados, V. R., & Di Masso, R. J. (2007). Conocimientos previos supuestos y reales de los alumnos que cursan Genética: el caso de la estructura de los ácidos nucleicos. *Libro de resúmenes de las Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR*, 61-62.

Dottavio, A. M., Rozados, V. R., & Di Masso, R. J. (2007). Conocimientos previos supuestos y reales de los alumnos que cursan Genética. Divisiones celulares. *Publicación anual de la Sociedad de Biología de Rosario*, 35.

Dottavio, A. M., Álvarez, M., Canet, Z. E., Romera, B. M., Rozados, V. R., & Di Masso, R. J. (2011). El olvido inmediato: un indicador de la fragilidad del aprendizaje. *Libro de resúmenes de las Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas de las Facultades de Ciencias Veterinarias de la UNL/UNR*, 147-148.

Fernández, R., Di Masso, R. J., & Dottavio, A. M. (2021). Conocimientos previos sobre el tema divisiones celulares en estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria que comienzan el curso de Genética en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR. *Libro de Actas de la IX Jornada de difusión de la investigación y extensión*, 44-45. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/1mddOzGUNyVOIGK7hKa7zik6MwLYldeFw/view>

García Cruz, C. M. (1990). Algunos errores conceptuales sobre Genética derivados de los libros de texto. *Enseñanza de las Ciencias, VIII(2)*, 197-198.

Íñiguez Porras, F. J. (2005). *La Enseñanza de la genética: Una propuesta didáctica para la educación secundaria obligatoria desde una perspectiva constructivista*. (Tesis doctoral). Recuperado de: <https://www.tdx.cat/handle/10803/31760>

Manuale, M. (1998). Pedagogía de la comprensión en las ciencias. *Revista FABICIB, II*, 157-164.

Perkins, D. (2000). *La Escuela Inteligente. Del adiestramiento de la memoria al adiestramiento de la mente*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.



Perkins, D., & Martin, F. (1986). Fragile knowledge and neglected strategies in novice programmers. En E. Soloway, & S. Iyengar, *Empirical Studies of Programmers* (pp. 213-229). Washington DC.

Sánchez Iniesta, T. (1995). *La construcción del aprendizaje en el aula*. Buenos Aires, Argentina: Magisterio del Río de la Plata.

Estilos de aprendizaje de docentes de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional del Litoral

Fascendini P^{1*}, Guaita ML¹, Vignolo MV², Felipe AE³

¹Servicio Orientación Educativa, ²Bases de Economía y Administración. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, ³Departamento de Cs. Biológicas, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Bs. Aires, Tandil.

tatafascendini@gmail.com

Resumen: El rol de los docentes es clave para avanzar en el abordaje de las dificultades que se evidencian al iniciar la formación en educación superior. Sus concepciones sobre el aprendizaje están basadas principalmente en sus propias experiencias. El objetivo de este trabajo fue explorar los estilos de aprendizaje predominantes en una muestra de docentes de la carrera de medicina veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral, con el fin de ofrecerles pautas de acción que les permitan mejorar las estrategias educativas que optimicen los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Se utilizó una metodología exploratoria de perspectiva cuantitativa mediante la aplicación del Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje. El instrumento permite reconocer estilos nombrados como activo, reflexivo, teórico y pragmático. La encuesta fue respondida por 40 docentes de diversos años de la carrera y de diversa formación. Se determinó que el 32 % de los docentes prefieren el estilo reflexivo, el 28 % el estilo teórico, el 23 % el estilo pragmático y el 17 % un estilo activo.

Palabras claves: estilos docentes, enseñanza, aprendizaje, medicina veterinaria.

Learning styles of professors of the Veterinary Medicine career at the Universidad Nacional del Litoral

Abstract: The role of teachers is key to advance in addressing the difficulties that are evident when starting higher education training. Their conceptions about learning are based mainly on their own experiences. The objective of this work was to explore the predominant learning styles in a sample of professors of the veterinary medicine career of the Faculty of Veterinary Sciences of the National University of the Litoral, in order to offer them action guidelines that allow them to improve the strategies educational programs that optimize teaching and learning processes. An exploratory methodology from a quantitative perspective was used by applying the Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire. The instrument allows to recognize styles named as active, reflective, theoretical and pragmatic. The survey was answered by 40 teachers of various years of careers and of diverse backgrounds. It was determined that 32 % of teachers prefer the reflective style, 28 % the theoretical style, 23 % the pragmatic style and 17 % an active style.

Keys words: Teaching styles, teaching, learning, veterinary medicine.



INTRODUCCIÓN

Quiénes son los docentes, cómo aprenden y cuáles son sus necesidades constituyen saberes imprescindibles para una renovación significativa de la docencia universitaria. La acción educativa

“...no ocurre en el vacío, se da cruzada por los significados que profesores y alumnos le dan en la interacción mutua. Los contenidos son transmitidos inmersos en una determinada lógica de la interacción y son transformados por ésta. La prescindencia del análisis de las formas de aprender del propio docente y la no consideración de los procesos de aprendizaje de adultos es coherente con un rol docente centrado en la creación de situaciones de enseñanza, sin necesidad de comprender y preguntarse por las necesidades, deseos y procesos de aprendizaje de sus alumnos” (Edwards, 1992, p. 14).

Los docentes sostienen diversas concepciones acerca de su labor, de los estudiantes, de la ciencia y de su responsabilidad. Las mismas se encuentran consolidadas como representaciones individuales sobre la realidad, estando dotadas, para quién las posee, de validez y credibilidad, creando un filtro mediante el cual los fenómenos son interpretados y procesados. El saber pedagógico-didáctico de muchos docentes surge de su formación de base, sus experiencias como estudiantes y de las prácticas laborales a partir de las cuales construyen sus representaciones. Entre ellas las del sujeto que aprende, qué es aprender y qué y cómo enseñar. Promover un cambio requiere partir de las propias representaciones docentes para que los nuevos saberes cobren sentido y sean considerados por ellos como válidos, puedan ser criticados positivamente y sirvan como base para innovaciones (Letelier-Farías *et al.*, 2020; Meza Mejía, 2021).

Al igual que existen numerosas investigaciones que estudian la importancia de los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se han desarrollado otras aplicadas a los docentes en el nivel universitario (Ventura, 2011 y 2016; Luzio *et al.*, 2015; García Arango *et al.*, 2020). Ventura (2016) señala que el estilo de aprendizaje se relaciona con el estilo de enseñanza y si los docentes conocen su estilo de aprendizaje entonces están en condiciones de regular y ajustar su estilo de enseñanza.

Los estilos de aprendizaje

Existe una diversidad de teorías y concepciones sobre los estilos de aprendizaje. A los fines de este estudio, nos basamos en la concepción de los estilos de aprendizaje donde estos constituyen un proceso dinámico en el que interactúan las características individuales y los contextos en que se sitúa una persona, actuando ésta como constructora de sus conocimientos (Ventura, 2011). En este trabajo se asume la definición de Keefe (1988) sobre estilos de aprendizaje, quien afirma que: “son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Keefe, 1988, p. 48).

Uno de los instrumentos para el estudio de los estilos de aprendizaje, y que se ha utilizado en el mundo hispanohablante, es el del cuestionario de Honey y Mumford (1986), denominado Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Alonso *et al.*, 2007). El cuestionario fue desarrollado tomando como base la teoría de Kolb (1984), bajo la reflexión de que cada persona origina diversas respuestas y conductas ante el aprendizaje dependiendo de su estilo (Honey y Mumford, 1986). El instrumento de Honey y Mumford, se centra en cuatro estilos de aprendizaje: activo, teórico, pragmático y reflexivo. Cada estilo puede caracterizarse de la siguiente manera:

Activo: es la implicación activa y sin prejuicios en nuevas experiencias, impera la participación, y se basa en la experiencia concreta.

Teórico: conlleva el enfoque lógico de los problemas, con predominio de la teoría y poco de la práctica.

Pragmático: se centra en la experimentación y aplicación de ideas en la práctica.

Reflexivo: centrado en la observación de las experiencias desde diversas perspectivas.

Alonso *et al.* (2007) afirman que las personas combinan estilos, pero tienden más hacia alguno de ellos, sugiriendo que es ideal el dominio sobre los cuatro, para que se pueda responder a las diferentes situaciones de aprendizaje.

El objetivo de este trabajo fue explorar los estilos de aprendizaje predominantes en una muestra de docentes de la carrera de medicina veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral (FCV-UNL), con el fin de ofrecerles pautas de acción que les permitan mejorar las estrategias educativas que optimicen los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo una investigación exploratoria para determinar los estilos de enseñanza de los docentes de la FCV-UNL. Para ello se aplicó el Cuestionario Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA, Alonso *et al.*, 1997; Coloma Manrique *et al.*, 2011). La idoneidad, validez y fiabilidad del CHAEA como instrumento de evaluación de los estilos de aprendizaje dispone de un amplio respaldo empírico. Diversas investigaciones destacan la validez del instrumento en América Latina (Luzio *et al.*, 2015; Rúa Arias, 2018; Espinoza Freire y Serrano Polo, 2019). Freiberg-Hoffmann *et al.* (2020) efectuaron el análisis factorial confirmatorio del CHAEA en la población argentina, obteniendo índices de consistencia interna aceptables y determinando un adecuado ajuste con diferentes métodos de estimación y su equivalencia métrica con el análisis de invarianza factorial. El cuestionario consta de 80 ítems (20 por cada estilo) de respuesta dicotómica (SI/NO) a los que los examinados deben responder según su acuerdo con cada afirmación. Las elecciones docentes están representadas por las afirmaciones más significativas que los mismos reconocen como valiosas para la enseñanza. El puntaje total expresa la cantidad de afirmaciones elegidas para cada estilo.

El instrumento se distribuyó a través del mail institucional de cada docente junto con un link de Google forms contando con recursos para la interacción con ellos en el caso de presentarse dificultades. La población destinataria fueron todos los docentes de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional del Litoral (171). El total de respuestas obtenidas fue de 40 docentes.

Se realizó un análisis de correspondencias para representar tablas de contingencia, en las cuales se registran las frecuencias de aparición de dos o más variables cualitativas de manera conjunta (Peña, 2002). La técnica permite resumir la información de una tabla de contingencia en un espacio de menor dimensión, utilizando la distancia Chi cuadrada y definiendo la distancia entre los puntos de manera coherente con la interpretación de los datos. Se realizó un análisis de correspondencias múltiples considerando como variables los estilos de aprendizaje: Activo (A), Reflexivo (R), Teórico (T) y Pragmático (P). Las categorías de dichas variables correspondieron a las preferencias de cada estilo por parte de los docentes: Muy Baja (MB), Baja (B), Moderada (M), Alta (A), Muy Alta (MA). A partir de las respuestas obtenidas por parte de los docentes, se le asignó el valor de 1 a las respuestas afirmativas. Considerando el estilo al que correspondía cada pregunta, se obtuvieron los puntajes totales correspondientes. Luego fueron clasificados en las categorías de las percepciones según su magnitud. Además, las variables edad, género, formación de grado, cargo docente, y dedicación fueron utilizadas como variables suplementarias.

RESULTADOS

Del total de las encuestas analizadas, el 55 % correspondieron a varones y el 45 % a mujeres. Teniendo en cuenta la edad, la mayoría (30 %) se encontró en un rango de 42-48 años (Fig. 1 A). El nivel máximo de educación alcanzado fue el de maestría (43 %) (Fig. 1 B). El mayor porcentaje con respecto a cargo docente correspondió al de Jefe Trabajos Prácticos (38 %) seguido del cargo de Profesor Adjunto (25 %) (Fig. 1 C). En relación con la dedicación en el cargo, la mayoría fueron semiexclusivos (20 h semanales, 45 %) (Fig. 1 D).



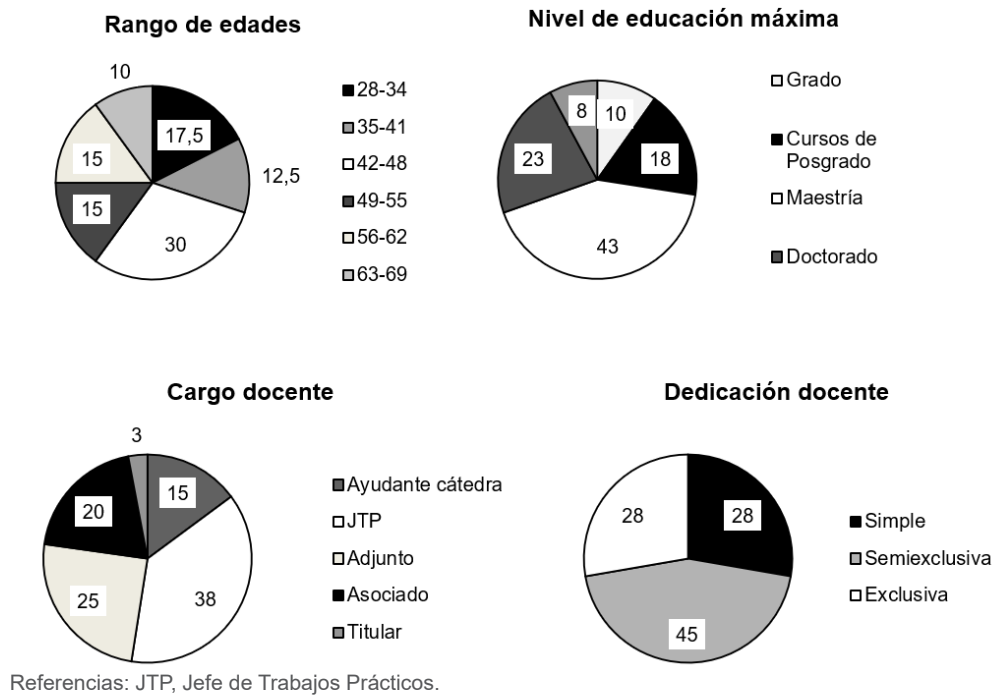


Figura 1: Características de los encuestados

Del total de respuestas, en función de las percepciones de los estilos de enseñanza docente y teniendo en cuenta el total de puntaje obtenido correspondiente a los cinco niveles de percepción, se evidenció que el 32 % correspondió al estilo reflexivo, 28 % al estilo teórico seguido del estilo pragmático (23 %) y el estilo activo (17 %). Los niveles de preferencia predominante por cada estilo se presentan en la Tabla 1. A nivel global el estilo reflexivo seguido del teórico fueron los que mayor puntaje obtuvieron considerando todos los niveles de preferencia del 32 % y 28 % respectivamente. Por lo tanto, no se evidenciaron preferencias altas por ninguno de los estilos planteados.

Tabla 1: Niveles de preferencia de los estilos de aprendizaje.

Estilo de aprendizaje	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Activo	Muy Baja	24	60
	Baja	6	15
	Moderada	8	20
	Alta	2	5
Reflexivo	Muy Baja	15	38
	Baja	9	23
	Moderada	12	30
	Alta	4	10
Teórico	Muy Baja	7	18
	Baja	7	18
	Moderada	16	40
	Alta	8	20
	Muy alta	2	5
Pragmático	Muy Baja	19	48
	Baja	9	23
	Moderada	4	10
	Alta	8	20

Análisis de correspondencias múltiples

En el análisis de correspondencia las dimensiones surgieron a partir de tablas de contingencia con variables cualitativas. El número máximo de dimensiones dependió del número de categorías de cada variable. Como se observa en la Tabla 2 se analizaron 40 observaciones. La inercia total, que explica la variabilidad, fue del 0.605. Se puede observar que el porcentaje de varianza de las seis dimensiones fue de 85,03 %, hasta la dimensión 6, la cual corresponde a un porcentaje de inercia del 74,71 %, sin embargo, a partir de la tercera dimensión el aporte a la inercia total de las dimensiones posteriores, es cada vez menor. Hasta la dimensión 2 se obtiene 72,8 % de la inercia total.

Tabla 2: Análisis de correspondencia múltiple: porcentajes de varianza de las seis dimensiones.

Dimensiones	Inercia	%	% Acumulado
dim 1	0,310	51,22	51,22
dim 2	0,131	21,59	72,80
dim 3	0,059	9,71	82,51
dim 4	0,013	2,09	84,60
dim 5	0,002	0,38	84,98
dim 6	0,000	0,05	85,03
Total	0,605	100	

Número de observaciones = 40, inercia total = 0.61, número de ejes = 2. Método: Burt/adjusted inertias. Estadísticas para categorías de columnas en normalización principal.

La Tabla 3 muestra información específica de cada una de las dimensiones, como ser la coordenada, el sqcorr y la contribución.

Las variables suplementarias no fueron utilizadas para calcular las dimensiones por la tanto su contribución no es reportada. Solamente son calculados las coordenadas y el sqcorr. Según el sqcorr, hay variables cuyas categorías estuvieron mejor representadas en la dimensión 1 y otras en la dimensión 2. En este caso, se observó que la dimensión 1 fue explicada principalmente por las categorías Reflexivo_MB, Teórico_MB, Pragmático_MB y Activo_MB, mientras que en la dimensión 2, la principal contribución fue realizada por las categorías Teórico_MA, Pragmático_B, Reflexivo_A, sin casi contribución del estilo Activo. Por lo tanto, la dimensión 1 representaría la percepción Muy Baja por parte de los docentes de cualquiera de los estilos y la dimensión 2 explicaría principalmente la percepción alta de los estilos Teórico y Reflexivo. La información correspondiente a la columna de coordenadas brinda información para la elaboración del mapa perceptual (Figura 2).

El gráfico de la Figura 2 relaciona las diferentes categorías de las variables tratando de evidenciar sus relaciones y permite interpretar cada uno de los ejes (dimensiones) dependiendo de la contribución de cada categoría de las variables a dichos ejes. Por lo tanto, permite analizar las diferencias entre perfiles teniendo en cuenta las categorías de las otras variables. Cabe mencionar que las categorías más distantes del origen son las más influyentes, mientras que aquellas situadas en los lados opuestos de la gráfica indican que un componente contrasta en esas categorías. En relación con los agrupamientos entre categorías, se puede observar una asociación entre las categorías Teórico_MA, Reflexivo_A, Pragmático_B, Postdoc y aquellos docentes con un rango de edad entre 56-62 años. Próximo a este grupo están las categorías de Adjunto y Dedicación Simple. Por lo tanto, aquellos docentes con una máxima formación académica y dentro del rango de edad mencionado, tendrían una valoración docente respecto de su propio estilo de aprendizaje de tipo reflexivo y teórico, de alta y muy alta respectivamente, asociándose a una baja dedicación y una categoría intermedia.

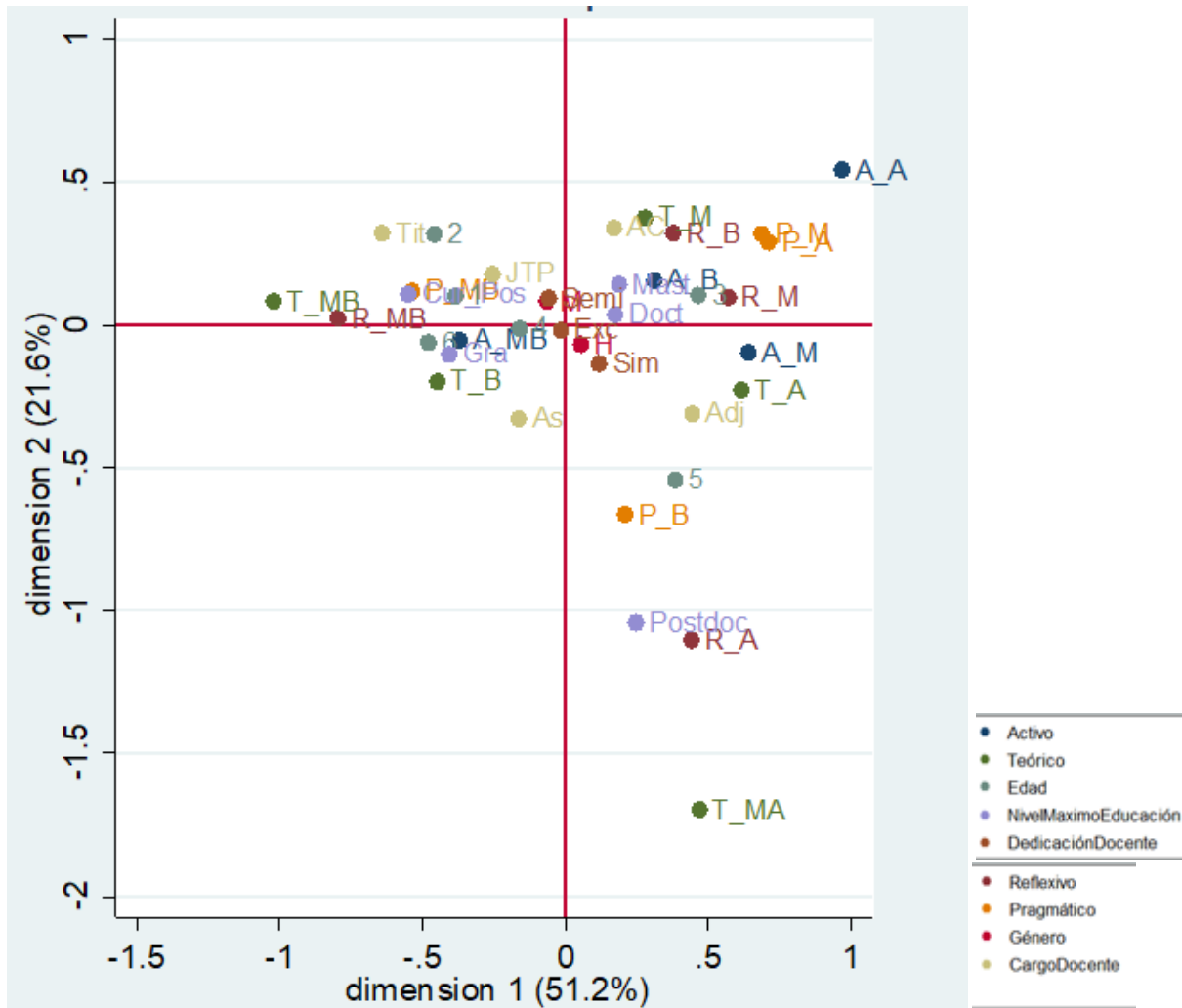
Este grupo de categorías se contrapone al grupo formado por aquellos docentes con una percepción muy baja de todos los estilos (Teórico_MB, Reflexivo_MB, Pragmático_MB, Activo_MB), cuya educación máxima se relaciona con las categorías de cursos de posgrados, grado. Dicho grupo estaría asociado con los cargos de JTP y Titular, con un rango de edad entre y se encuentran en un rango de entre 28 y 41 años (1,2) y 63-69 años (6). Por su parte las preferen-



Tabla 3: Análisis de Correspondencias Múltiples.

	General			Dim 1			Dim, 2		
	Masa	Calidad	%inert	coord	sqcorr	contrib	coord	sqcorr	contrib
<i>Activo</i>									
AA	0,01	0,81	0,03	0,97	0,62	0,04	0,54	0,19	0,03
AB	0,04	0,23	0,03	0,31	0,18	0,01	0,16	0,05	0,01
AM	0,05	0,87	0,04	0,64	0,85	0,07	-0,10	0,02	0,00
AMB	0,15	0,93	0,04	-0,37	0,91	0,07	-0,05	0,02	0,00
<i>Reflexivo</i>									
RA	0,03	0,71	0,08	0,44	0,10	0,02	-1,10	0,61	0,23
RB	0,06	0,47	0,05	0,38	0,28	0,03	0,32	0,20	0,04
RM	0,07	0,65	0,06	0,57	0,63	0,08	0,10	0,02	0,01
RMB	0,09	0,90	0,11	-0,80	0,90	0,19	0,02	0,00	0,00
<i>Teórico</i>									
TA	0,05	0,58	0,06	0,62	0,51	0,06	-0,23	0,07	0,02
TB	0,04	0,37	0,05	-0,45	0,31	0,03	-0,20	0,06	0,01
TM	0,10	0,71	0,05	0,28	0,25	0,03	0,38	0,46	0,11
TMA	0,01	0,71	0,09	0,47	0,05	0,01	-1,70	0,66	0,28
TMB	0,04	0,92	0,08	-1,02	0,91	0,15	0,08	0,01	0,00
<i>Pragmático</i>									
PA	0,03	0,58	0,04	0,71	0,50	0,04	0,29	0,08	0,02
PB	0,06	0,71	0,06	0,21	0,06	0,01	-0,66	0,65	0,19
PM	0,05	0,86	0,06	0,69	0,71	0,08	0,32	0,15	0,04
PMB	0,12	0,94	0,06	-0,54	0,89	0,11	0,12	0,04	0,01
<i>Edad</i>									
1	0,17	0,24	0,19	-0,39	0,23		0,10	0,02	
2	0,13	0,26	0,25	-0,46	0,17		0,32	0,08	
3	0,30	0,91	0,12	0,47	0,87		0,11	0,04	
4	0,15	0,03	0,20	-0,16	0,03		-0,01	0,00	
5	0,15	0,70	0,16	0,38	0,23		-0,54	0,47	
6	0,10	0,18	0,22	-0,48	0,17		-0,06	0,00	
<i>Género</i>									
H	0,55	0,05	0,14	0,05	0,02		-0,07	0,03	
M	0,45	0,06	0,14	-0,07	0,02		0,08	0,04	
<i>Nivel Máximo de Estudio</i>									
Cur Pos	0,17	0,37	0,24	-0,55	0,36		0,11	0,01	
Doct	0,23	0,08	0,15	0,17	0,07		0,04	0,00	
Gra	0,10	0,14	0,21	-0,41	0,13		-0,10	0,01	
Mast	0,42	0,29	0,14	0,19	0,18		0,14	0,11	
Postdoc	0,07	0,88	0,16	0,25	0,05		-1,04	0,84	
<i>Cargo Docente</i>									
AC	0,17	0,26	0,16	0,17	0,05		0,34	0,21	
Adj	0,25	0,93	0,13	0,44	0,63		-0,31	0,30	
As	0,17	0,24	0,16	-0,17	0,05		-0,33	0,19	
JTP	0,38	0,36	0,17	-0,26	0,24		0,18	0,12	
Tit	0,03	0,05	0,41	-0,64	0,04		0,32	0,01	
<i>Dedicación Docente</i>									
Exc	0,28	0,00	0,14	-0,02	0,00		-0,02	0,00	
Semi	0,45	0,07	0,14	-0,06	0,02		0,09	0,05	
Sim	0,28	0,10	0,14	0,12	0,04		-0,14	0,06	

Figura 2: Mapa perceptual. Variables suplementarias: edad, género, cargo, dedicación y educación máxima alcanzada.



cias altas del estilo activo (A_A), pragmático (P_A), se asociarían son bajas percepciones baja y moderada del estilo reflexivo (R_B, R_M) y moderada del estilo teórico (T_M). Con relación al cargo, este grupo se asocia con la categoría de Ayudante de Cátedra, y a las categorías de maestría y doctorado de la variable educación máxima.

DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue explorar los estilos de aprendizaje predominantes en un grupo de docentes de la carrera de medicina veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral, con el fin de avanzar en la reflexión sobre sus estrategias educativas y ofrecerles pautas de acción que les permitan mejorar las mismas. El desafío siempre vigente de mejorar la calidad de la enseñanza requiere del estudio crítico de las realidades sociales y educativas, destacando el interés en el qué y cómo queremos mejorar la docencia en el nivel superior (Tovar y García, 2014). En esta investigación planteamos como una base el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los docentes con miras a su empleo en el análisis crítico para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y para diseñar nuevas formas de intervención educativa. Hurtado Espinoza *et al.* (2015) destacan que la práctica docente es el contexto de aprendizaje para cada profesor. Muchos docentes universitarios aprenden mientras enseñan, debido a que enfrentan situaciones para las cuales no fueron preparados. El contexto social de las instituciones universitarias donde se desempeña el docente actúa como mediador de su comportamiento y, en el mejor de los casos, brinda la posibilidad de un aprendizaje cooperativo con otros docentes.



En la muestra analizada, se determinó que en las preferencias de los estilos de enseñanza de los docentes predominó el estilo reflexivo (32 %), seguido por el estilo teórico (28 %), el pragmático (23 %) y el activo (17 %). Estos resultados son coincidentes con los obtenidos en otras investigaciones. Luzio *et al.* (2015) en su trabajo de indagación sobre los estilos de aprendizaje de docentes de primer y segundo año de la Carrera de Medicina Veterinaria en Concepción, Chile, observó una preferencia de los mismos hacia el estilo de aprendizaje reflexivo con un promedio de presentación de 16.1 (31 %), siendo el de menor promedio el estilo de aprendizaje activo con 9.4 puntos en promedio (18 %). Estos resultados fueron coincidentes con el estudio descriptivo realizado por Coloma Manrique *et al.* (2011) de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios de diversas carreras correspondientes a trece departamentos académicos de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Estos autores determinaron que la preferencia predominante en el total de docentes fue el estilo de aprendizaje reflexivo (el 73 % del grupo mostró ese perfil). Esta predominancia de los reflexivos se observó en todos los departamentos académicos. Los demás, en orden de presentación, fueron los estilos teórico, pragmático y activo. En el mismo sentido, en el estudio de Segura (2011), donde identificó y comparó las tendencias en los estilos de aprendizaje de estudiantes y profesores en contextos educativos venezolanos para utilizarlas como guía en la Mejora de la Gestión del Conocimiento, encontró una tendencia en los docentes por el estilo de aprendizaje reflexivo, seguido del teórico. En investigaciones realizadas en España con profesores universitarios por Alonso y Gallego (2003), el estilo de aprendizaje reflexivo fue el estilo preferido de aprendizaje, seguido por el teórico y el pragmático. El menos preferido fue el estilo de aprendizaje activo. Rodríguez Revoredo (1994) investigó los estilos de aprendizaje de profesores mexicanos, determinando que el estilo predominante era el teórico y en segundo lugar el reflexivo. Datos similares fueron obtenidos por Jerónimo Montes (2001). Este autor trabajó con docentes involucrados en los procesos de formación en la Universidad Nacional Autónoma de México y la Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza, correspondientes al área de las ciencias de la salud y químico-biológicas, al terreno de las ingenierías y de las ciencias humanas. Jerónimo Montes (2001) también señaló que, en un análisis particular de los docentes de las carreras de Psicología, Medicina, Enfermería, Odontología y Químico, Bacteriólogo y Parasitólogo, el mayor grupo de participantes se ubicó dentro del estilo de aprendizaje reflexivo, tal como se determinó en la población total, sin embargo, pudo apreciar la elección del estilo pragmático en segundo lugar, seguido del estilo teórico y del estilo activo.

El trabajo de Rúa Arias (2018) con profesores de la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Colombia, mostró el predominio del estilo de aprendizaje teórico (29 %), seguido del reflexivo (27 %), el pragmático (24 %) y el activo (20 %). La autora destaca que, si se analiza la fuerza de los estilos de aprendizaje en términos de porcentaje en el grupo general, no hay variaciones significativas, es decir, los porcentajes tienden a la media. Esta observación de Rúa Arias se reiteró en otras investigaciones, con una tendencia a concluir sobre la existencia de heterogeneidad en las poblaciones de docentes, pero con una distribución de preferencias en los estilos de aprendizaje equilibrada. La identificación de las preferencias por distintos estilos de aprendizaje de un grupo de docentes podría asumir, en este trabajo, dos perspectivas complementarias. Desde el punto de vista institucional conduce a tomar conocimiento de la diversidad de docentes en cuanto a sus formas de acceder a los aprendizajes y, por consiguiente, de relacionarse con los estudiantes, sus fortalezas, debilidades y expectativas de capacitación o formación, para proponer políticas de acompañamiento en sus procesos de aprendizaje y enseñanza. Desde el punto de vista de los docentes, el hecho de reconocerse, de manera explícita, como diferentes sujetos con hábitos de aprendizajes dinámicos, constructores de ambientes de aprendizaje desde sus experiencias personales y profesionales, hace de los comportamientos de enseñanza un aprendizaje más significativo para él y sus estudiantes. Conocer sus propios estilos de aprendizaje, reconocer la heterogeneidad en una población, asumir las diferencias de otros desde su propia comprensión, le permite “saberse desde su aprendizaje, reconocer sus diferencias y limitaciones y reconocer que el otro aprende distinto a él, es lo que da el valor de vincular lo que viene aprendiendo y cómo lo hace, para aportarle al otro, lo que espera de él como profesor, un valor en la relación, pues además, pareciera que estas acciones, están guiadas de alguna forma consciente o inconsciente, por los cuatro pilares de la educación de Delors: aprender a conocer, aprender a

hacer, aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás y aprender a ser” (Rúa Arias, 2018, p. 133). Así, la posibilidad de conocer y reflexionar sobre los propios estilos de aprendizaje aunado al conocimiento de su trayectoria académica, favorece las actitudes críticas al momento de pensar cómo enseñar a otros. La heterogeneidad en los estilos de aprendizaje, tanto de los docentes como de los estudiantes suele actuar como una barrera al momento de decidir las formas de desarrollar los procesos educativos. Rúa Arias (2018), señala que en su estudio encontró que “los Profesores, manifiestan no estar en la capacidad de saber cómo hacerlo, ya que el desconocimiento de su propio estilo de aprender y el no reconocer sus comportamientos de enseñanza para fortalecerlos, es decir, hacerlos más significativos, intencionados, flexibles y subjetivos, podrían no permitir que se comprenda al estudiante como un sujeto sensible y vulnerable, que está expuesto” (Rúa Arias, 2018, p. 135).

Observaciones semejantes han sido realizadas por otros autores, quienes concluyen que existe la tendencia a que los docentes reproduzcan prácticas pedagógicas vivenciadas cuando fueron estudiantes o bien que prefieren realizar actividades generalizadas coincidentes con sus propias formas de aprender (Díaz *et al.*, 2014; Ramos Rodríguez *et al.*, 2019). Considerando los resultados de esta y otras investigaciones similares, es importante considerar su trascendencia para las prácticas educativas, asumiendo que las preferencias por un estilo reflexivo, activo, pragmático o teórico, es sólo un aspecto de los procesos en la construcción del conocimiento, que atraviesa diferentes momentos, y debiera conducir a un aprendizaje estratégico.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. (1997). *Los Estilos de Aprendizaje*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.

Alonso, C. M. y Gallego, D. J. (2003). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. Madrid: UNED - Formación Permanente.

Alonso, C., Domingo, J. y Honey, P. (2007). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero.

Coloma Manrique, C. R., Manrique Villavicencio, L., Revilla Figueroa, D. M. y Tafur Puente, R. (2011). Estudio descriptivo de los estilos de aprendizaje de docentes universitarios. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 1(1), 124-142. Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/867/1555>

Díaz, M. (2014). Análisis Estadístico Multivariado Análisis Estadístico Multivariado *. En *Análisis Estadístico Multivariado, curso de actualización*. (pp. 33-45). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.

Díaz, D., Kambourova, M., y Gómez, J. (2014). Retos docentes en el modelo pedagógico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. En D. Díaz, M. Arango, L. Galindo, J. Gómez, E. González, M. Kambourova, *Evaluación del currículo del Programa de Medicina de la Universidad de Antioquia* (pp. 289-298). Antioquia, Colombia: Redipe.

Edwards, V. (1992). Hacia la construcción del perfeccionamiento docente. En: J. Assaél y S. Soto (Comp.). *Cómo aprende y cómo enseña el docente. Un debate sobre el perfeccionamiento* (pp. 234-245). Santiago de Chile, Chile: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO. Recuperado de http://biblioteca.clacso.edu.ar/Chile/piie/20170823052546/pdf_562.pdf

Espinoza Freire, E. y Serrano Polo, O. R. (2019). Estilos de aprendizaje. Aplicación del Cuestionario Honey – Alonso en estudiantes de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. *Revista Espacios*, 40 (23), 44-53. Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p04.pdf>

Freiberg-Hoffmann, A., Abal, F. y Fernández-Liporace, M. (2020). Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire: New psychometric evidences in Argentinean population. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(2), 328-338. Recuperado de <https://actacolombianapsicologia.ucatolica.edu.co/article/view/3105/3459>

Honey, R. y Mumford. A. (1986). *Using your learning styles*. Berkshire, Reino Unido: Peter Honey Pub.

Hurtado Espinoza, A., Serna Antelo, M. y Madueño Serrano, M. (2015). Práctica docente del profesor universitario: su contexto de aprendizaje. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 19(2), 215-224. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56741181014.pdf>

Jerónimo Montes, J. A. (2001). Una experiencia de Formación de docentes para la Educación a Distancia Digital. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 3(8). Recuperado de <https://www.um.es/ead/red/8/jeronimo.pdf>

Keefe, J. W. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Reston, Virginia: NASSP

Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.



- Luzio, Q. A., Araneda S. M., Salgado, A. J. y Rain, F. M. (2015). Estilos de aprendizaje de estudiantes y docentes de primer y segundo año de la carrera de medicina veterinaria en Concepción, Chile. *Revista de Investigación Veterinaria*, 26(4), 725-731. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/revet/v24n2/v24n2a15.pdf>
- Letelier-Farías, R. F., Quiroz-Arriagada, N. D. y Paiyeé-Villegas, P. A. (2020). Desarrollo de procesos reflexivos por medio de innovación didáctica en el logro de habilidades. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(4), 219-225. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v23n4/2014-9832-fem-23-4-219.pdf>
- Meza Mejía, M. del C. (2021). Innovación y procesos reflexivos. La práctica pedagógica de los formadores de docentes. *Zona Próxima*, 34, 187-190. <https://doi.org/10.14482/zp.34.371.14>
- Peña, D. (2002). *Análisis de Datos Multivariantes*. Madrid, España: McGraw Hills.
- Rodríguez Revoredo, M. A. (1994). Una experiencia de formación de profesores-investigadores relacionada con estilos de aprendizaje. *Colección Pedagógica Universitaria*, 25-26, 291-319. Recuperado de https://www.uv.mx/cpue/coleccion/N_2526/Una_experiencia.htm
- Rúa Arias, A. (2018). *Relación entre el estilo de aprendizaje del Profesor y sus comportamientos de enseñanza. Caso: núcleo de acto médico- Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia*. Universidad de Antioquia, Maestría en Educación Superior en Salud, Medellín. Recuperado de https://teleduccion.medicinaudea.co/pluginfile.php/259101/mod_resource/content/2/MESS13%202018%20Herney%20Rua.pdf
- Ramos Rodríguez, N., Ríos, C. y Garibotto, V. (2019). *Estilos de aprendizaje y estrategias pedagógicas, una mirada al contexto internacional*. Tesis de posgrado. Universidad Coopetativa de Colombia, Bogotá. Recuperado de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6604/1/2019_Estilos_aprendizaje_estrategias.pdf
- Segura, M. (2011). Tendencias en los estilos de aprendizaje de estudiantes y profesores en instituciones educativas venezolanas de bachillerato y formación técnica superior. *Revista Estilos Aprendizaje*, 4(7), 160-183. Recuperado de <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/928/1636>
- Tovar, J. C. y García, G. A. (2014). *Características de la práctica docente universitaria: caminos hacia la formación permanente de los docentes*. XII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/42427/1/2014_XII_Jornadas_Redets_186.pdf
- Ventura, A. C. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad: Un binomio que sustenta la calidad educativa. *Perfiles educativos*, 33, 142-154. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_artt_ext&pid=S0185-26982011000500013
- Ventura, A. C. (2016). ¿Enseño como aprendí?: el rol del estilo de aprendizaje en la enseñanza del profesorado universitario. *Aula Abierta*, 44, 91-98. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-aula-abierta-389-pdf-S0210277316300129>

Percepción de las diferencias entre la modalidad remota y presencial, rol del docente y estudiante, en ciencias veterinarias

Giboin GA¹

¹Cátedra de Epidemiología, Salud Pública y Metodología,
Facultad de Ciencias Veterinarias UCCuyo San Luis

investigacion.veterinaria@uccuyosl.edu.ar

Resumen: Este trabajo, se enmarca en la línea de investigación educativa de la Fac. de Cs. Veterinarias de la UCCuyo-San Luis. Las preguntas que guiaron el estudio fueron: ¿Cómo perciben los alumnos el rol del docente en el contexto actual independientemente de modalidades de enseñanza-aprendizaje?, ¿Cómo perciben el rol de alumno en el mismo sentido?. La hipótesis derivada de las mismas fue: “Los alumnos siguen aferrados a la educación tradicional en la cual, el docente es mero transmisor de conocimientos, lo que implica asumir en él, un rol pasivo y no protagónico constructivo de sus logros de aprendizaje, en desmedro de un posicionamiento crítico frente a los problemas de la realidad”. La Estrategia Metodológica, se basó en un estudio con enfoque descriptivo transversal, no inferencial. Se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE) y se identificaron 5 dimensiones: rol de las TIC en la enseñanza-aprendizaje, rol docente, relación docente-alumno, evaluación y logros de aprendizaje. Como resultado general, el 35,5 % de los estudiantes, concuerda con las concepciones teóricas actuales de la educación superior, los modelos implícitos y características diferenciales entre modalidades educativas, rol del docente y estudiante. Un 20 % está en desacuerdo y un 44,4 %, indeciso o muestra confusión al respecto.

Palabras Clave: educación, virtual, aprendizaje

Differences Between the Remote and Face-to-Face Modality, Role of the Teacher And Student, in Veterinary Sciences

Abstract: This work is part of the line of educational research of the Fac. of Cs. UCCuyo- San Luis Veterinarians. The questions that guided the study were: How do students perceive the role of the teacher in the current context regardless of teaching-learning modalities? How do they perceive the role of the student in the same sense? The hypothesis derived from them was: “Students continue to cling to traditional education in which the teacher is a mere transmitter of knowledge, which implies assuming a passive role and not a constructive protagonist of their learning achievements, in detriment of a critical position facing the problems of reality”. The Methodological Strategy, was based on a study with a descriptive cross-sectional approach, not inferential. An exploratory factor analysis (EFA) was applied and 5 dimensions were identified: role of ICT in teaching-learning, teacher role, teacher-student relationship, evaluation and learning achievements. As a general result, 35.5% of the students agree with the current theoretical conceptions of higher education, the implicit models and differential characteristics between educational modalities, the role of the teacher and the student. 20 % disagree and 44.4% are undecided or show confusion about it.

Keywords: education, virtual, learning



INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación, se enmarca en la línea de investigación educativa de la Fac. de Cs. Veterinarias de la UCCuyo-San Luis, y representa un adelanto de resultados que surgen de una encuesta realizada hasta el presente a 45 estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria, postpandemia.

En un trabajo anterior donde se encuestó a docentes de la UA, se describieron 4 modelos de enseñanza instalados en el cuerpo docente, no en estado puro, sino solapados, y derivados del Modelo Centrado en la Enseñanza y el Modelo Centrado en el Aprendizaje (Giboin G, Fraca C., Quiroga R, 2019). Es muy probable que sean responsables o alimenten los modelos imperantes en los estudiantes y la valoración que estos hacen de las modalidades de enseñanza. En esta oportunidad se aplicó un diseño transversal, observacional, cuyo objetivo fue describir las percepciones de los estudiantes con respecto a las diferencias entre las modalidades de enseñanza presencial y remota de la educación superior, como también el rol docente y del estudiante.

Son innumerables las experiencias educativas vivenciadas por docentes y alumnos durante la pandemia, las cuales sirven hoy para repensar la educación superior considerando las posibilidades concretas de su enriquecimiento, mediante la incorporación de aspectos positivos vinculados a la virtualidad. Se va incrementado el número de adeptos que piensan que el docente debe transformarse, para pasar de ser divulgador de contenidos, a “diseñador de experiencias de aprendizaje” (Rivera E., Pardo K y Cobo C., 2020). Toma relevancia hoy la discusión, no tanto de la incorporación de la virtualidad en la educación superior, dado que de hecho está instalada, sino la forma, su estructura, la finalidad para la formación profesional, sea ésta en formato híbrido (conviviendo con la formación presencial) o específica en la forma remota, según sea el caso.

Son muchas las experiencias de educación, vividas durante la pandemia, cuyos resultados o logros de enseñanza y aprendizaje se pueden conocer según diversos estudios que están surgiendo. Es lógico suponer que no todos los países o provincias en nuestro caso, estaban preparados para la virtualidad en la misma medida, por ejemplo, la Universidad de la República (Uruguay), en un estudio que se llevó a cabo postpandemia, en estudiantes en los cursos de Comprensión Lectora en Inglés de la Facultad de Odontología y de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, los resultados arrojaron una amplia aceptación de la virtualidad o modalidad híbrida. Dichos resultados se atribuyen en parte, según el autor del estudio, a la política llevada a cabo en prepandemia en dicho país y la universidad, de tal forma que posibilitó el acceso a los docentes y estudiantes a la plataforma. En este sentido, habla de “residentes digitales”, en vez de nativos digitales (White y Le Cornu, 2011), citados por Carabelli, P. (2020). En el mismo estudio, los alumnos expresan los beneficios de poder acceder a la formación virtual asincrónica frente a la presencial sincrónica. Lo que surge como característica diferencial entre ambas, a favor de la presencialidad, es la mayor socialización dada en ésta. Se puede hacer una comparación y preguntar si la situación estructural prepandémica en la Universidad Católica de Cuyo (específicamente en la Facultad de Cs. Veterinarias) y sus tres sedes, permitió logros similares. En este caso la problemática se aborda desde la vivencia de los alumnos.

Es necesario antes de continuar, poner en contexto lo que se pretendió dilucidar, aclarando algunos conceptos vinculados a las modalidades de enseñanza (sin ser excluyentes), en este caso a la enseñanza virtual, enseñanza remota y presencial, dado que todavía existen confusiones al respecto. También, a raíz de lo sucedido en pandemia, se puede pensar que estamos frente a un nuevo paradigma educativo de la universidad, donde lo que hay que resaltar, que lo que está cambiando, es la *modalidad de la enseñanza* y no el *fin de la misma*. Hay que tener presente en este sentido, que la relación docente-alumno seguirá siendo necesaria e insoluble para *producir un cambio en el alumno, desarrollando toda su potencialidad*, lo que lleva necesariamente a una transformación del docente y que consiste, en pasar a ser un “guía” del alumno, más que, un instructor o transmisor de contenidos. Es claro entonces que ambas modalidades, o sea, la Modalidad Remota (MR) y la Modalidad Presencial (EP), comparten este fin, independientemente de las herramientas didáctica que utilicen, siendo la MR, la que se caracteriza por su fase sincrónica y asincrónica. La sincrónica, hace uso de la virtualidad o plataforma para desarrollar la clásica

clase magistral de la presencialidad, utilizando a su vez otras herramientas virtuales online para la interacción docente-alumno y alumno-alumno. La fase asincrónica o digital hace uso de la TIC para respetar, el ritmo de aprendizaje del alumno. La MP, se diferencia solamente por compartir el mismo espacio físico y tiempo, entre el docente y los alumnos y consecuentemente también por un mayor grado de contacto y socialización. Últimamente, se han vinculado las herramientas o recursos de la virtualidad a ambas modalidades (MR-MP) sea en forma sincrónica o asincrónica. Lo que se quiere resaltar, en definitiva, es que hay que evitar la confusión entre *fin o esencia de la educación*, compartida por ambas modalidades y estrategias didácticas y/o recursos aplicados para su logro, que apuntan en ambos casos y en definitiva a generar un cambio en la persona humana y no tan solo una instrucción o transmisión de contenidos. Esto no implica que no debamos reconocer que la MR requiere tanto de estrategias didácticas y evaluación (procesual) diferentes a la presencial, perfectamente adaptadas para lograr el aprendizaje y de un docente muy activo en este sentido (Picón, M. L., 2020).

En la UCCuyo, durante la pandemia posiblemente se dieron muchas circunstancias en las que, por ejemplo, al docente no le quedó alternativa para adaptar la estrategia didáctica y se limitó solo a trasladar el esquema de enseñanza presencial al virtual, (Gisbert, 2020), citado por Sanabria, I. (2020). Esto se dio, posiblemente por carencia de conocimientos del uso de entornos virtuales imperante en ese momento, otros posiblemente, se adaptaron mejor a la situación, siendo el inicio de un cambio en su proceder como docente hasta el día de hoy. Del lado del alumno, es muy probable que sucedió algo similar. En este contexto es necesario valorar y diferenciar, conceptualmente, lo que está implícito en ambas modalidades (ER, EP) dado que se corre el riesgo de no otorgar en su justa medida el verdadero valor de cada una y el protagonismo que tienen en éstas, los recursos didácticos y las TIC. El presente estudio, como se mencionó, pretende dar a luz algunos aspectos percibidos por parte de los alumnos acerca de logros de la enseñanza-aprendizaje, rol del docente y alumno, recursos y modalidades de uso en experiencias virtuales y remotas de enseñanza-aprendizaje, situaciones o experiencias que demandan en el contexto actual, nuevos roles y cambio de actitudes por parte de alumnos y docentes.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Identificar el grado en que los alumnos de la carrera de Medicina Veterinaria, de la UCCuyo-San Luis, adhieren o reconocen las características diferenciales entre las modalidades de enseñanza presencial y remota, rol del docente y estudiante. Para el mismo, se construyó una escala que, según la puntuación lograda, clasifica al estudiante en este sentido según grado de acuerdo con una concepción teórica. Ésta última, la cual sirvió como referencia, sostiene que: *La enseñanza superior persigue como fin la formación integral del profesional, por lo tanto, el docente no es un simple instructor. La enseñanza presencial y remota son Modalidades de la educación y como tales, requieren estrategias didácticas diferentes. Las TIC son recursos que se suman a los tradicionales y las formas de evaluación tienen que adaptarse para lograr aprendizaje durante el proceso y no ser solo una herramienta de promoción. Ambas Modalidades requieren de un docente guía, mas, que transmisor de conocimientos y de un estudiante activo que desarrolle su capacidad crítica para resolver problemas.*

PREGUNTAS QUE GUIARON EL ESTUDIO

¿Cómo perciben los alumnos el rol del docente en el contexto actual independientemente de modalidades de enseñanza-aprendizaje?

¿Cómo perciben el rol de alumno en el mismo sentido?

¿Es posible instalar la modalidad mixta y/o remota en la Facultad de Veterinaria?

¿Cómo perciben el aprendizaje logrado en la modalidad virtual, asincrónica?



La hipótesis derivada de las mismas fue:

Los alumnos siguen aferrados a la educación tradicional en la cual, el docente es mero transmisor de conocimientos, lo que implica asumir en él, un rol pasivo y no protagónico constructivo de sus logros de aprendizaje, en desmedro de un posicionamiento crítico frente a los problemas de la realidad.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Estudio de tipo descriptivo transversal, no inferencial en función de que la muestra no es representativa de los estudiantes que cursan la carrera de medicina veterinaria. Participaron 45 alumnos en forma voluntaria de la Carrera de Medicina Veterinaria, para el cual se aplicó un cuestionario tipo Likert con 41 preguntas o ítems, en un principio, para luego reducirse 17, agrupadas en 5 Factores o variables latentes, mediante en análisis factorial exploratorio (AFE). Del total de ítems, 4, se refieren a datos generales (edad, genero, año de ingreso, año que cursa) y los restantes 13, al tema en cuestión con 5 opciones o valores de respuesta de forma exhaustiva en forma ordinal. Siendo el valor: 5= Muy de acuerdo; 4= De acuerdo, 3= Indeciso; 2=En desacuerdo y 1= Muy en desacuerdo. Los ítems o preguntas se conformaron de manera tal que en su conjunto enfocaran la temática de estudio y se pudiera extraer el perfil o posición de cada estudiante en cuanto a la percepción y grado de acuerdo con los elementos constitutivos y diferenciales de las modalidades de enseñanza. El AFE, fue realizado con el software libre Factor.12.03.02 para Windows de 64 bits. El coeficiente α de Cronbach, arrojó un valor de consistencia interna de los ítems de 0,88. Como el objetivo del estudio fue determinar las percepciones de los alumnos y el grado de coincidencia de éstas, con la teoría y modelos instalados en las instituciones educativas, con respecto a las estrategias didácticas y roles docente-alumno (que se inscriben en las modalidades de enseñanza presencial y remota), se construyó una escala, cuya puntuación, clasifica a cada estudiante según el grado de acuerdo con lo que se dice de las modalidades de enseñanza.

La tabla 1 muestra los valores y el grado de acuerdo:

Tabla 1. Percepción de: las diferencias entre: Modalidad Remota y Presencial, rol docente y del estudiante

Puntaje		Grado de Acuerdo
13	23,4	Muy en desacuerdo
23,5	33,9	En desacuerdo
34	44,4	Indeciso
44,5	54,9	De acuerdo
55	65	Muy de acuerdo

RESULTADOS

Para el AFE, se tuvieron en cuenta en primer lugar los indicadores que demuestran la posibilidad de extraer factores por la existencia de correlación entre las variables.

Adecuación de la matriz de correlación de Pearson:

Determinant of the matrix = 0.006411226599593

Bartlett's statistic = 160.7 (df = 78; P = 0.000010)

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test = 0.70729 (fair)

Bootstrap 95 % confidence interval of KMO = (0.353 0.714).

También se eliminaron variables con baja varianza, para incluir en el modelo los 13 ítems que conformaron los 5 factores que explican el 73 % de la varianza total

-Variables incluidas en el análisis: V8, V9, V16, V17, V18, V24, V26, V30, V31, V34, V35, V36, V37.

-Variables excluidas: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V10, V11, V12, V13, V14, V15, V19, V20.

Los factores extraídos y los ítems que los contienen por su mayor peso y aporte a la varian-za común, son los siguientes (Tabla 2):

Tabla 2. Factores extraídos e ítems que lo conforman.

Factor 1 "Rol de las TIC en la enseñan-za-aprendizaje"	Ítems seleccionados
	V 34-Las clases dictadas por "Zoom"- "Meet" o la utilización de un blog, a través del cual se envían tareas para que realice el alumno, es la característica distintiva de logros de aprendizajes, en la educación remota o virtual.
Factor 2 "Rol Docente"	V35-La modalidad remota o virtual de enseñanza aprendizaje dada en pandemia, representó fiel-mente la esencia de dicha modalidad
	V9-La plataforma virtual o la herramienta es la que educa. V18-La virtualidad es sinónimo de docente pasivo y la presencialidad, de docente activo.
Factor 3 "Relación Docente-estu-diante"	26-Quedó atrás el horario fijo (excepto en un encuentro de videollamada). Esto es otro gran logro de la modalidad remota. La asincronía, ofrece la ventaja de ajustar el horario y disponibilidad de tiempo del alumno.
	30-La entrada de la tecnología (TIC) en la dinámica educativa es la causa de la pérdida de la rela-ción entre educador y educando,
	16-Tanto en las clases virtuales como las presenciales pueden tener como responsable a un profe-sor a un simple adiestrador o un guía.
Factor 4 "Evaluación"	31-La evaluación mas eficiente se da en contexto presencial y depende de la calidad de un exa-men, pregunta o problema a resolver.
	24-La modalidad presencial es superior a la remota, en virtud de que promueve mayor participación del alumno, la socialización y la evaluación del aprendizaje
	17-En la modalidad remota, a contrario de la modalidad presencial, el docente no provee feedback a los trabajos entregados.
Factor 5 "Logros de Aprendizaje"	36-La forma remota permite aprendizajes de igual significancia-calidad que la forma presencial, dependiendo de la asignatura y objetivos.
	37-¿Cómo evalúa su aprendizaje en forma virtual o remota en relación a la presencial?
	8-La virtualidad o la presencialidad son modalidades de enseñanza-aprendizaje y como tales, pueden tener logros similares, solo que conllevan métodos diferentes.

Una vez realizada la reducción de los ítems e identificado las dimensiones o variables latentes en base a las observaciones, se obtuvo la puntuación final de cada estudiante según el grado de acuerdo según su percepción, con los modelos que caracterizan ER y EP en la actuali-dad. El ordenador final del cuestionario que resume a los 13 ítems, muestra que el 35,5 % (suma de "Muy de acuerdo y "De acuerdo") de los estudiantes, concuerda según sus percepciones, con las características diferenciales entre ambas modalidades, rol del docente y estudiante, el 20 % está en desacuerdo y un 44,4 %, está indeciso o muestra posiblemente una confusión al respecto (Figura 1).

Del resultado anterior, se desprenden muchas interpretaciones referentes a cada uno de los ítems del cuestionario, que en forma independiente describen aspectos particulares, tanto de la educación remota como presencial y rol del docente y estudiante, dada en este caso por la opinión de los estudiantes.

La tabla siguiente, (Tabla N°3) resume las valoraciones de cada ítem expresada en por-centaje, solo que, en este caso, para una mejor interpretación, se sumaron las frecuencias de los valores "Muy de acuerdo y "De acuerdo" como síntesis de estar a favor de la afirmación del ítem (DA) y "Muy en desacuerdo" y "En desacuerdo" en el sentido contrario (ED). El valor de "Indeciso" se mantuvo como tal (I). También se identificaron variables que agrupan a los datos observados



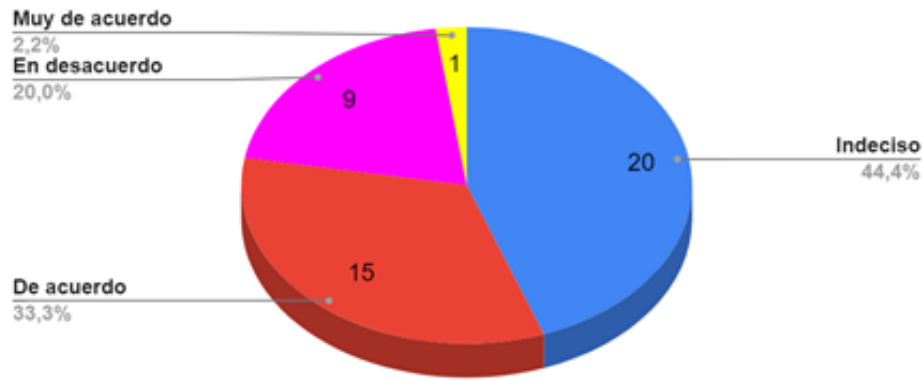


Figura 1. Grado de acuerdo entre las percepciones de los estudiantes y los modelos que caracterizan la modalidad virtual y presencial y los roles e importancia en cada una del docente, estudiante y TIC.

de cada ítem, las cuales le dan sentido a lo expresado por los alumnos desde una dimensión diferente y más amplia. En este sentido, dichas dimensiones dan cuenta de aspectos vinculados con el rol de las TIC en la enseñanza y aprendizaje, el rol del docente, la relación docente-alumno, la evaluación y logros de aprendizaje. Como lo muestra la table los 13 ítems, se agrupan dentro de las dimensiones mencionadas.

DISCUSIÓN

Las cinco dimensiones mencionadas (rol de las TIC en la enseñanza aprendizaje; rol del docente, relación docente-alumno, evaluación y los logros del aprendizaje) se conformaron en base a los datos provenientes de las respuestas de cada alumno a cada ítem. En términos generales, el 35,5 % de los estudiantes, concuerda con las concepciones teóricas actuales de la educación superior, los modelos implícitos y características diferenciales entre modalidades educativas, rol del docente y estudiante. Un 20 % está en desacuerdo y un 44,4 %, indeciso o muestra confusión al respecto.

Analizando el rol de las TIC en la enseñanza-aprendizaje, un 42 % de los estudiantes, duda de que, la experiencia educativa en pandemia representó fielmente a la modalidad remota. Hay que tener en cuenta que muchos docentes en ese momento, lo que aplicaron en clase, fue trasladar la práctica presencial a la virtualidad. Esto puede ser a causa, de que parte de los alumnos, una vez retornada la presencialidad, al comparar aquellas con las actuales experiencias áulicas, no identifiquen a la MR con lo vivido en ese momento. Un 36 % de los estudiantes ésta en desacuerdo, con que las clases dictadas por Zoom, Meet y la simple actividad de enviar tareas a través de estas plataformas, representan realmente las clases remotas y que se logran aprendizajes. Un 31 % está de acuerdo con ésta última afirmación. En síntesis, se interpreta, que los alumnos no tienen una posición clara en cuanto a las implicancias de las TIC en el aprendizaje y la enseñanza. Probablemente contribuya a esta indefinición, la carencia de infraestructura digital, la falta de accesibilidad y de formación docente en la modalidad.

Con respecto al rol docente, un 40 % de los estudiantes encuestados, continúa considerando que la presencia del docente es importante para el logro de la enseñanza y aprendizaje. Al respecto hay que considerar, que no se deriva de ésta última percepción, la valoración del rol docente en sí mismo, en cuanto su labor y responsabilidad de la estrategia didáctica que aplica, definición de objetivos, evaluación, etc. En este sentido, si nos posicionamos desde el entorno virtual o remoto, es muy probable también que el alumno valore en menor grado la tarea docente, cómo si la virtualidad en sí misma fuese la que enseña y genera aprendizaje. Sin embargo, un 45 % de alumnos rechazan la idea de que la plataforma virtual o TIC es la que educa en sí mismo, no obstante existir un grupo menor conformado por el 13 % que está de acuerdo con esta afirmación. Entre ambas posiciones, un 42 % manifiesta estar indeciso. O sea que, en alguna medida, independientemente de la modalidad, está presente con mayor fuerza la idea de que la presen-

Tabla 3 Grado de acuerdo por ítems, según factor.

Factor	Ítems	DA	I	ED
Factor 1 Rol de las TIC en la enseñanza-aprendizaje	V 34-Las clases dictadas por "Zoom"- "Meet" o la utilización de un blog, a través del cual se envían tareas para que realice el alumno, es la característica distintiva de logros de aprendizajes, en la educación remota o virtual.	31%	33%	36%
	V35-La modalidad remota o virtual de enseñanza aprendizaje dada en pandemia, representó fielmente la esencia de dicha modalidad	31%	42%	27%
Factor 2 Rol Docente	V9-La plataforma virtual o la herramienta es la que educa.	13,0%	42,0%	45,0%
	V18-La virtualidad es sinónimo de docente pasivo y la presencialidad, de docente activo.	40%	24%	36%
Factor 3 Relación Docente-Estudiante	26-Quedó atrás el horario fijo (excepto en un encuentro de videollamada). Esto es otro gran logro de la modalidad remota. La asincronía, ofrece la ventaja de ajustar el horario y disponibilidad de tiempo del alumno.	58%	27%	16%
	30-La entrada de la tecnología (TIC) en la dinámica educativa es la causa de la pérdida de la relación entre educador y educando,	18%	33%	49%
	16-Tanto en las clases virtuales como las presenciales pueden tener como responsable a un profesor a un simple adiestrador o un guía.	40%	36%	24%
Factor 4 Eva-luación	31-La evaluación mas eficiente se da en contexto presencial y depende de la calidad de un examen, pregunta o problema a resolver.	40%	24%	35%
	24-La modalidad presencial es superior a la remota, en virtud de que promueve mayor participación del alumno, la socialización y la evaluación del aprendizaje	49%	16%	36%
	17-En la modalidad remota, a contrario de la modalidad presencial, el docente no provee feedback a los trabajos entregados.	27%	47%	26%
Factor 5 Logros de Aprendizaje	36-La forma remota permite aprendizajes de igual significancia-calidad que la forma presencial, dependiendo de la asignatura y objetivos.	40%	20%	40%
	37-¿Cómo evalúa su aprendizaje en forma virtual o remota en relación a la presencial?	Superior 20%	Indeciso 33%	Inferior 47%
	8-La virtualidad o la presencialidad son modalidades de enseñanza-aprendizaje y como tales, pueden tener logros similares, solo que conllevan métodos diferentes.	66%	13%	20%

DA= De acuerdo; I= Indeciso; ED= En desacuerdo

cialidad es importante en la educación y que los recursos didácticos y tecnologías, si no van unidas a la planificación o estrategia del docente no tienen efecto en la enseñanza y aprendizaje.

Con respecto a la relación docente-estudiante, la dimensión espacio-tiempo, juega un rol muy importante en cuanto a las posibilidades de acceso a la educación. En muchos casos es una limitante, por las distancias, trabajo, etc. En este caso la modalidad remota y su asincronía es un beneficio resaltado por los estudiantes, que no están de acuerdo con la afirmación de que la tecnología produce una ruptura, una pérdida del vínculo entre el docente y el educando. Al respecto, un 49 % está en desacuerdo con esta afirmación. Un 33 % se manifestó indeciso y un 18 % de acuerdo. Algunos están de acuerdo con que en ambas modalidades (remota -presencial), se puede tener al frente del aula, dos tipos de docentes. Uno, que tiene como objetivo de enseñanza-



aprendizaje lo disciplinar y la persona integralmente y otro, solamente lo disciplinar, un instructor. En este punto aparece la idea de que el tipo de vínculo-docente-alumno no es un rasgo diferencial de la modalidad adoptada, sino de la enseñanza en sí. En este aspecto están de acuerdo el 40 % de los estudiantes y en desacuerdo solo un 24 %.

Con respecto a la evaluación, un grupo de estudiantes que representa el 40 %, manifiesta que es más eficiente la evaluación en el contexto presencial, sobre todo la evaluación puntual dada por un examen, alguna pregunta o problema a resolver. Se percibe la evaluación en este caso como una instancia solamente de promoción, al final del proceso. Un 49 % de los estudiantes, está de acuerdo en que la modalidad presencial es superior a la remota dado que considera en la primera una mayor posibilidad de participación o socialización y como consecuencia una mejor evaluación del aprendizaje. Un 36 %, con respecto a ésta última está en desacuerdo y el 16 % indeciso. Se puede interpretar, independientemente de la modalidad, que no se considera el proceso de evaluación como un camino en el cual se van dando distintas situaciones de aprendizaje, mediadas por el error, con oportunidades para el docente de evaluar. La posición del autor en este sentido, es que el acompañamiento docente durante el cursado, en la cual se presentan situaciones donde el aprendizaje surge a través de la interacción, del intercambio y trabajo en equipo, de la socialización y discusión de la problemática en cuestión, es un elemento importante a considerar, independientemente de la modalidad de enseñanza adoptada. Un 47 % de alumnos están indecisos con respecto a la afirmación de que la modalidad remota, no provee un intercambio, no hay feedback, no existe un vínculo estrecho como el que existe supuestamente en la modalidad presencial. Un 26 % de alumnos, están en desacuerdo, y un 27 %, de acuerdo. Prevalece una posición indefinida con respecto a este punto si bien existen dos grupos que tienen una opinión formada.

Por último, con respecto a los logros del aprendizaje, existe la misma proporción entre los que están de acuerdo y en desacuerdo, representada por el 40 %, en cuanto a que la modalidad remota permite aprendizaje de igual significancia y calidad que la presencial. En este sentido hay que tener en cuenta que las respuestas provienen de alumnos que han cursado diferentes disciplinas y con vida universitaria variable. En este sentido, independientemente de la valoración anterior, un 47 % de alumnos consideró que su experiencia de aprendizaje en forma virtual (considerando el período desde el inicio de la pandemia hasta el presente) fue inferior, un 20 % superior y un 33 % está indeciso. Un 66 % está de acuerdo en que tanto la presencialidad como la virtualidad son solo modalidades de enseñanza y que pueden tener logros similares, solo que difieren en estrategias didácticas, evaluación y recursos. Solo un 20 % está en desacuerdo.

CONCLUSIÓN

Según los resultados y discusión del asunto, se puede inferir que, existe todavía en el estudiantado, una idea confusa con respecto a lo que implica el proceso educativo, los modelos que lo sustentan, sus actores, roles y vínculos. También de la justa medida de la importancia y la implicancia de los recursos didácticos y las TIC, en el proceso de enseñanza-aprendizaje en ambas modalidades de enseñanza (ER y EP). Es muy probable (dado los cambios que se iniciaron y continúan en la educación superior a raíz de la pandemia en cuanto a accesibilidad a los medios digitales, plataformas y formación docente) que los estudiantes, vayan modificando progresivamente su percepción en estos aspectos.

BIBLIOGRAFÍA

- Carabelli, P. (2020). Respuesta al brote de COVID-19: tiempo de enseñanza virtual. *InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación, vol. 7 n. ° 2 (2020)*.
- Picón, M. L. (2020). ¿Es posible la enseñanza virtual?. *Foro educacional*, 11-34.
- Giboin, G. A. (2019). Tipología de Modelos de Enseñanza y Aprendizaje-Evaluación, del cuerpo docente de la Carrera de Cs. Veterinarias de la UCCuyo-sede San Luis. Universidad Católica de Cuyo).
- Rivera, E. R. E. (2021). PARDO KUKLINSKI, Hugo y COBO, Cristóbal (2020) Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia. Outliers School.

Barcelona. Pp. 74. Espacio Abierto, 30(3), 246-248.

Sanabria, I. (2020). Educación virtual: oportunidad para «aprender a aprender». Análisis Carolina, (42).

Unrestricted Factor Analysis, Release Version 12.02.0164 bits; May, 2022; Rovira Virgili University Tarragona, SPAIN; Programming: Urbano Lorenzo-Seva; Mathematical Specification: Urbano Lorenzo-Seva Pere J. Ferrando; Date: Wednesday, November 02, 2022. <https://psico.fcep.urv.cat/utilitats/factor/Download.html>

-



Educación remota de emergencia

Stanchi NO^{1,2,3}, Arias DO¹, Del Curto B^{1,2},
Buchamer A^{1,2}, Lucca V³

¹Universidad Nacional de La Plata, ²Universidad Católica de Cuyo,
³Universidad Nacional del Chaco Austral

nestor.oscar.stanchi@gmail.com

Resumen: La educación es uno de los pilares del desarrollo de la humanidad. La pandemia de COVID que se expandió a todo el planeta en el 2019, es quizás el hecho de mayor impacto en todos los niveles y procesos educativos en décadas, afectó a 1500 millones de estudiantes en todo el mundo y llevó al cierre total de escuelas y universidades en 194 países. El análisis de los cambios, modificaciones y adaptaciones que se produjeron es una tarea necesaria. Sin duda es de una magnitud que involucra dimensiones humanas (docentes y estudiantes), institucionales (establecimientos educativos en general) y hasta de políticas educativas a nivel nacional y provincial, por lo que su abordaje será intermultidisciplinario y se extenderá a lo largo de los próximos años. Este trabajo apunta principalmente a identificar y analizar algunos de las situaciones y sus efectos que evidenciaron fundamentalmente una brecha digital entre docentes y estudiantes en todos los niveles educativos, incluyendo a la educación superior y que revela la necesidad de desarrollar en los docentes universitarios competencias en Educación tecnológica. El hecho de que una enfermedad emergente o reemergente instale un escenario de pandemia a nivel mundial es evaluado por la OMS como una posibilidad cierta en un futuro cercano.

Palabras clave: Educación remota, TIC, enseñanza virtual.

Emergency remote education

Abstract: Education is one of the pillars of human development. The COVID pandemic that spread to the entire planet in 2019, is perhaps the event with the greatest impact on all educational levels and processes in decades, affected 1500 million students worldwide and led to the total closure of schools and universities in 194 countries. The analysis of the changes, modifications and adaptations that took place is a necessary task. It is undoubtedly of a magnitude that involves human dimensions (teachers and students), institutional dimensions (educational establishments in general) and even educational policies at national and provincial level, so its approach will be intermultidisciplinary and will extend over the coming years. This work is mainly aimed at identifying and analyzing some of the situations and their effects that fundamentally evidenced a digital gap between teachers and students at all educational levels, including higher education, and that reveals the need to develop technological education skills in university teachers. The fact that an emerging or reemerging disease could set up a worldwide pandemic scenario is evaluated by the WHO as a certain possibility in the near future.

Key words: Technology education, ICT, virtual teaching.

INTRODUCCIÓN

Los efectos en el ámbito educativo, causados por las restricciones producidas en la pandemia, y que impactaron durante el desarrollo de la misma, se mantuvieron inclusive en la post pandemia. Algunos se instalaron positivamente, otros en cambio dejaron una marca negativa en toda la comunidad educativa.

Un estudio realizado en dos universidades españolas, sobre 5.000 docentes mostró que 6 de cada 10 docentes habían tenido dificultades para continuar con la educación y, sobre todo, con la motivación del alumnado.

Algunas de las situaciones que impactaron negativamente sobre el estudiantado durante la pandemia fueron, la escasa comunicación con sus pares y con los docentes y el deterioro de la vida social. Prácticamente se perdió la oralidad y fue sustituida por el mensaje escrito, en el mejor de los casos por el audio, ambos escuetos y prácticamente faltos de marcos introductorios o justificaciones teóricas. Aún más grave e irremediable fue el impacto por la pérdida de algún familiar cercano o conocido que contribuyó negativamente en los aprendizajes.

La problemática fue aún mayor con el aprendizaje del alumnado de primer año, sin experiencia universitaria y que se vincula fuertemente con un complejo conjunto de factores que involucran aspectos propios de la vida de los ingresantes, sus saberes y formación previa, su contexto social y su capital cultural. Pero también se relaciona con el ámbito institucional de la Universidad, sus actores y sus lógicas, a los cuales los alumnos deben adaptarse (Gavazza y col, 2016). Quienes no lograron tramitar la situación, terminaron recursando o abandonando la carrera (Amasino, 2022).

Sin duda, la modificación con impacto positivo más importante en todo el proceso educativo, es la apropiación del uso de las diferentes herramientas tecnológicas por las instituciones en general y por los docentes y estudiantes en particular. WhatsApp, Instagram, Telegram, Moodle, pizarrón virtual, aula virtual, Facebook, google *meet* y zoom pasaron a ser parte de la cotidianidad académica. Es un hecho para destacar la inmediata adaptación por parte de estudiantes y docentes a utilizar la variada oferta tecnológica para sostener la enseñanza y mantener el contacto con los estudiantes.

Una realidad que atravesó en mayor o menor medida a todas las universidades, es el caso de una universidad ecuatoriana que seguramente es comparable a muchas otras instituciones educativas de latinoamérica. Al realizar el análisis del nivel de apropiación de las TIC, el 73 % de los docentes consideraron tener un nivel intermedio de apropiación de estas tecnologías, y sólo el 25 % consideraron tener un nivel alto. La exigencia del manejo de las TIC en la pandemia fue muy alta lo que significó que sólo unos pocos docentes pudieran afrontar con totalidad el uso de las mismas (Gellibert Merchán, 2021). A pesar del esfuerzo que significó y de los avances a la hora de incorporar tecnología, la puesta en práctica de la virtualidad y la semipresencialidad, en una encuesta que realizó la misma universidad sobre preferencia de enseñanza luego de la pandemia, habiendo transitado ambas situaciones, dio como resultado que 78 % de los estudiantes de la Universidad de Guayaquil prefirieron la educación presencial. Resultados que ponen de manifiesto que queda aún mucho camino que recorrer.

Hace 50 años, los estudiantes en nuestro país recibían las actividades prácticas presenciales y clases teóricas magistrales no obligatorias, muchos estudiantes sólo recibían presencialmente una pequeña parte de los conocimientos necesarios de la materia y el resto lo estudiaban en sus casas podríamos decir “a distancia”; o sea, la educación a distancia (EaD) o, mejor dicho, semi presencial, existe desde hace más tiempo del que normalmente se piensa, aunque sin ninguna programación ni metodología específica.

BRECHA DIGITAL

Uno de los aspectos que el COVID19 puso en evidencia fue la brecha digital entre académicos y estudiantes. Las medidas de confinamiento llevaron a migrar del día a la noche hacia una modalidad de EaD, convirtiendo a la educación en uno de los campos más afectados por la pandemia. Rediseñar y redefinir las prácticas de enseñanza-aprendizaje hacia el mundo digital,



visibilizó problemas metodológicos que antes se intuían, pero que esta experiencia mostró con claridad (GarcíaPeñalvo y Corell, 2020; Yurtseven et al., 2021).

También ha puesto en evidencia que la mayoría de los docentes no estaban preparados y menos aún motivados para la aplicación de tecnologías digitales en el aula. Esto es relevante porque la forma en que los docentes conceptualizan y abordan las innovaciones con medios electrónicos y tecnológicos, impacta en la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (Ocaña-Fernández et al., 2020).

Desde tiempo atrás la misma UNESCO había planteado estándares de competencias sobre TIC para docentes, proponiendo una matriz de cinco competencias básicas:

- a) plan de estudios y evaluación,
- b) pedagogía,
- c) tecnologías de información y comunicación,
- d) organización y administración, y
- e) formación profesional de docentes.

Además, en este modelo se definen tres enfoques complementarios del desarrollo de competencias digitales:

- a) nociones básicas de las TIC,
- b) profundización del conocimiento y
- c) generación del conocimiento (Tobar, 2017).

Sin embargo, muy pocas universidades y facultades habían realizado pre pandemia una formación metódica sobre lo pautado por la UNESCO. Esto no implica que la mayoría de ellas no hayan hecho acercamientos tecnológicos, pero pocas lo han hecho en forma sistemática.

En nuestro medio, la respuesta en general no fue institucional, más bien por iniciativa de docentes aislados, sea por afinidad o por necesidad se formaron o autoformaron en el uso de TIC. Esto resultó en una sobreexigencia de uno o dos docentes que se encargaron de la totalidad de la tarea digital.

POLÍTICAS DE EDUCACIÓN

Se vive en un estado de transición constante, sin saber quién lo controla, puede ser el estado (ministerio), los directivos institucionales, los docentes, los alumnos, la tecnología, los medios, las redes o incluso, las nuevas empresas educativas.

La regulación de la educación a distancia está centralizada en la Red federal de educación a distancia (Resolución CFE 346/18), pero como podemos intuir poco contribuyó en la pandemia. Si bien tiene numerosísimos requisitos para poder plantear un estudio a distancia, nuevamente como docentes nos vimos obligados a saltarlos y enseñar de acuerdo a nuestro mejor parecer de nuestras capacidades y competencias.

La pandemia obligó a transformar currículums educativos al formato online, con escasa preparación, experiencia y apoyo técnico (Cutri et al., 2020); estando lejos de compararse con iniciativas de educación tecnológica diseñadas para impartirse en formato en línea (Hodges et al., 2020). Puede tomarse como un desafío la semipresencialidad en la enseñanza de las ciencias veterinarias. Es innegable la necesidad de prácticas que incluso están perfectamente detalladas en la Resolución 1034/2005, por ejemplo:

La formación práctica debe tener una carga horaria de al menos 1500 horas, especificadas para los siguientes ámbitos de formación:

Área	Porcentaje formación práctica*
Ciencias básicas	30
Producción animal	40
Med. preventiva, salud pública y bromatología	40
Salud animal	50
Formación general	20

*Corresponde al porcentaje de actividades prácticas del total de horas asignadas a cada área.

Hasta antes de la pandemia, la semipresencialidad en Medicina Veterinaria era considerada una práctica imposible, negada o incluso combatida por académicos y profesionales no ligados a la enseñanza superior. A la luz de la experiencia aprendida durante la pandemia y la pospandemia, y que la legislación existe y está vigente, hay que replantearse la posibilidad de brindar la actividad teórica mediante las TIC, ahora que lo hemos vivido, palpado, utilizado y valorado. Pensemos que, en porcentajes, sólo es obligatorio el 36 % de actividad práctica en las carreras de Ciencias Veterinarias (Consejo Federal de Educación Resolución, 2018 anexos 1 y 11).

FORMAR DOCENTES

Los ejemplos de una universidad europea y una latinoamericana pueden ser extrapolados a nuestra realidad y dimensionar que se trata de un fenómeno global y no circunscrito solo a nuestro país.

Las tecnologías de la información y comunicación han contribuido a la transformación de aspectos de cómo se conocen, se interpreta y se interactúa con la realidad (Juan Lázaro y Area-Moreira, 2021). La universalización del internet y lo digital está cada vez más presente en la vida cotidiana, por lo que los intentos de integración de las TIC en la educación constituyen un desafío necesario para preparar a los estudiantes con un pensamiento crítico y capacidad de resolución de problemas. Las universidades necesitan avanzar hacia una educación tecnológica sustentable, orientada a la resolución de problemas a través de entornos colaborativos caracterizados por un uso crítico, ético, cooperativo, participativo y responsable de las tecnologías.

LOS ESTUDIANTES

El cuerpo estudiantil nació y creció conectado. Están constantemente conectados al mundo digital a través de diversas herramientas y plataformas tecnológicas, teniendo acceso a múltiples conocimientos y fuentes de información. Llegan a la educación superior con mayor cantidad de habilidades tecnológicas, diferentes formas de pensar, procesar y construir conocimiento, con más cuestionamientos y mayores demandas hacia los docentes en términos de los ritmos, estrategias y formatos del proceso educativo. Más allá de esto, es una realidad que la mayoría de los estudiantes no tiene conocimientos informáticos, lo que conocen es lo que utilizan, sea para comunicarse entre ellos, sea con un sentido más lúdico. Ejemplos de esto es el uso de YouTube; a través de esa plataforma pueden aprender desde tocar un instrumento musical, hasta realizar alguna cirugía menor. Por otro lado, observamos que tienen escasas habilidades en el uso de programas como Word, Power Point o Excel.

En un estudio realizado por Romero Rodríguez (2022) con estudiantes españoles, coincide con Amasino y col. (2022) y llegaron a la conclusión que, durante la pandemia, fue afectada de forma distinta a los estudiantes según el estrato de población a la que pertenecían; hubo un aumento en los niveles de estrés e incertidumbre afectando a la salud mental de los estudiantes; que el abandono académico fue un factor que estuvo y está presente durante la incidencia de la pandemia y, por último, que el aprendizaje se vio afectado por la pandemia debido al miedo e incertidumbre que ha incidido de forma significativa en la motivación y autorregulación de los estudiantes.



DIFICULTADES INSTRUMENTALES

Entre tantas variables desde la distancia uno de los grandes problemas fue, y sigue siendo, el manejo horario. Mensajes de los alumnos, en días no laborables o, peor aún, en horarios nocturnos. Pero que lleva también a tener en cuenta la relación de la extensión y la demora de los mensajes en discusiones en línea con la influencia entre estudiantes y el rendimiento académico en la universidad. Los foros en Moodle permiten la comunicación asincrónica pero, al menos en nuestra experiencia, son poco usados y, si el alumno tiene la posibilidad, utilizará el Whatsapp que aunque parezca asincrónica, se acerca mucho a ser sincrónica.

Un estudio interesante es qué medio utilizan los alumnos para sus lecturas y consultas, siendo el material impreso, computadora fija, computadora portátil y computadoras de escritorio recursos que estadísticamente menos se usaron, mientras que los de mayor uso fueron los teléfonos inteligentes y notebooks .

Singer y Alexander (2016) mencionan que de noventa estudiantes universitarios que preferían leer digitalmente y creían que se desempeñaban mejor en una prueba de comprensión de lectura digital que en una prueba impresa, sus resultados no sólo que no respaldaron sus suposiciones sino que, por el contrario, su rendimiento fue más preciso en la prueba impresa.

TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN 4.0

La revolución de la conectividad ha traído consigo cambios en los modelos educativos y los paradigmas de enseñanza, pues la introducción del internet en la vida cotidiana tiene una repercusión en las formas de establecer las relaciones sociocomunicativas y educativas de la sociedad. Mediante los cambios que ocurren gracias a la tecnología se establecen distintos modelos de educación que facilitan la manera de aprender y de comprender la didáctica y la pedagogía .



Figura 1. La educación según sus épocas y tipos.

La educación avanzó de 1.0 a 3.0 a partir de las necesidades de aprendizaje de los alumnos: Inicialmente el proceso era unidireccional, educación bancaria en palabras de Paulo Freire. Más tarde se consolidó una enseñanza enmarcada en un proceso de enseñanza aprendizaje” donde docentes y estudiantes eran actores articulados. La enseñanza 3.0 dota al estudiante de una amplia autonomía para gestionar su propio aprendizaje.

Por su parte, la Educación 4.0 se basa en las principales tendencias de innovación y cambio. Los aprendizajes de la revolución 4.0 se centran en las competencias del siglo XXI, tales como la autodirección, la autoevaluación y el trabajo en equipo.

La Educación 4.0 no es un modelo educativo, es la aplicación de las ya existentes herramientas tecnológicas de la información y la comunicación TIC (Toro, 2019) y la generación de nuevas tecnologías para preparar personas que se adapten más fácilmente a los cambios presentados

Principales características

Aprendizaje flexible y vinculado estrechamente con el sector productivo.

Aprendizaje adaptativo al perfil de cada alumno con la ayuda de medios digitales (personalización).

Aprendizaje auto gestionado.

Aprendizaje con retroalimentación constante a partir del análisis de los datos derivados del progreso del propio alumno (Learning Analytics).

La cooperación entre estudiante y docente es la base de la enseñanza.

La comunicación es el principal vehículo del aprendizaje.

Se fomenta la resolución de problemas reales.

Incorpora el juego y la creación de entornos reales como el principal motor del aprendizaje

La evaluación es un proceso constante para mejorar y progresar.

Utiliza las TIC como herramientas de acceso, organización, creación y difusión de los contenidos.

El efecto de los cambios en las comunidades educativas puede ser profundo. La introducción de nuevas tecnologías, redes sociales, big data, Internet de las Cosas, inteligencia artificial, etc. han impactado en la enseñanza y el aprendizaje, tanto en entornos presenciales, como a distancia (elearning, blended learning, mlearning). La integración de las TIC y de las herramientas tecnológicas en las escuelas supone un gran reto de cara a la nueva era del sistema de educación 4.0 (Ghavifekr y Wong, 2022). Taborda et al. (2021) mencionan que se interrelacionan funciones, factores y características sustantivas para llevar a cabo un enfoque de educación 4.0 donde se explora la transformación digital desde una perspectiva sistémica, que integra los diversos factores de acreditación de alta calidad de un programa académico. La educación 4.0 se presenta como un medio para la transformación digital en las necesidades globales de integración avanzada de los seres humanos y la complejidad. La educación 4.0 no es más que la forma en que la comunidad educativa se ajusta directamente o analiza la digitalización de la educación.

Los soportes tecnológicos como las herramientas digitales pueden ser utilizados para analizar, evaluar o generar contenidos que contribuyan a desarrollar las bases de un nuevo paradigma, donde “el acto de pensar” se convierte en un objetivo central. Miranda et al. (2021) proponen los componentes más importantes de la educación 4.0 que pueden ser referencia para nuevos proyectos de innovación educativa (a) Competencias, (b) Métodos de aprendizaje, (c) Tecnologías de la información y la comunicación y, finalmente, (d) Infraestructura.

La ansiada transformación digital va a estar relacionada con esas prácticas educativas (4.0) donde las instituciones aplican nuevos métodos de aprendizaje, herramientas didácticas y de gestión con innovación, con infraestructuras inteligentes y sostenibles complementadas con tecnologías que mejoren los procesos de generación de conocimiento y transferencia de información.

FUTURO

Cada vez que leemos un artículo o un libro, o incluso cuando entablamos una conversación que tiene que ver con la incorporación de las tecnologías digitales a la educación, la pregunta que surge suele ser cuál sería el impacto de estas tecnologías en “el futuro”. Y ese “futuro”, sin un tiempo concreto, es el que debe preocuparnos y ocuparnos.

La complejidad del cambio constante tiene un impacto global en todos los sectores de la sociedad y especialmente en el ámbito de la educación. Cuáles serán los posibles horizontes digitales que se vislumbran en el futuro de la educación 4.0 a partir de las recomendaciones que emitió la UNESCO en 2019. En base a estos objetivos, los desafíos a corto y mediano plazo deberían ser:

Alfabetización digital y competencias en uso de medios digitales y herramientas tecnológicas.



Alfabetización informacional, creación de contenido educativo y gestión de la información.

Competencias pedagógicas y de implementación de tecnologías y medios digitales en procesos de enseñanza-aprendizaje.

Capacidad de transferibilidad de conocimientos, habilidades y empoderamiento de estudiantes respecto del uso de herramientas digitales.

Competencias comunicativas, uso de herramientas y medios digitales para la comunicación y colaboración con los estudiantes y entre pares.

Competencia investigativa y participación académica digital.

Competencias de gestión, organizativas y de uso de herramientas y plataformas digitales para el trabajo de facultades de educación superior. Así como el manejo administrativo del aula y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Competencia de resolución de problemas a partir de medios digitales.

Capacidades y habilidades en uso seguro y ético de medios digitales, y manejo de la propia identidad digital

La “era de la información” o segunda revolución, ha estimulado el desarrollo de una nueva sociedad. Estos procesos de cambio se están produciendo en diferentes ámbitos, como son: el laboral, educativo, cultural y social. Se observó el surgimiento de nuevas formas de trabajo (freeland, teletrabajo) que, si bien eran aplicados en muchas partes del mundo, en particular en nuestro país, siempre fue menospreciado. Ante esta situación, la educación en general y la EaD en particular debe evolucionar hacia la inmersión en el mundo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La educación a distancia, como alternativa de enseñanza innovadora, debe constituir un modelo de apertura de nuestras fronteras físicas y psicológicas. Para lograr una integración adecuada de nuevos recursos didácticos y estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en las TIC es necesaria la transformación y acomodación de este modelo de enseñanza, así como la integración y formación del profesorado (La Malfa 2022).

QUÉ TENER EN CUENTA PARA EL FUTURO

Desarrollar competencias de razonamiento de los ciudadanos. Las competencias engloban el pensamiento crítico sistémico, científico e innovador y pretenden desarrollar ciudadanos que aporten soluciones a la sociedad (RamírezMontoya et al., 2022).

Múltiples vías de acceso al conocimiento abierto y plataformas. El acceso abierto al conocimiento requiere plataformas, herramientas y recursos para ampliar las oportunidades de aprendizaje.

Reforzar la infraestructura, la conectividad y la alfabetización digital. La respuesta de las instituciones a la pandemia de la COVID19 puso de manifiesto la falta de conectividad y de servicios de infraestructura para apoyar los procesos de aprendizaje, así como la necesidad de formación digital de la comunidad académica para continuar con la prosecución de los procesos.

La innovación educativa con nuevos productos, servicios, procesos y conocimientos. La generación de nuevas opciones que impliquen la integración de novedades en situaciones problemáticas o desafiantes puede apoyar la mejora de los procesos educativos.

Solidaridad y compromiso de los diversos sectores que apoyan la transformación digital en la educación. La colaboración y el crecimiento solidario pueden enriquecer las opciones de transformación digital.

Reconstruir los espacios formativos de las personas. El paradigma que situaba a la vieja escuela en la sociedad ha cumplido casi tres siglos y ya se hace dramáticamente urgente definir y construir los nuevos espacios formativos que tendremos en el futuro dejando de lado una formación destinada a dimensiones institucionales de acción y acercarnos a otra que priorice una perspectiva general de pensamiento que permita sentar las bases de un nuevo paradigma.

La educación como parte de un nuevo ecosistema de formación. Más que definir a una ins-

titudin educativa como un espacio cerrado para adquirir conocimientos, debemos contemplarla como un eje vertebral y/o generador de los procesos y fenómenos comunitarios.

La tecnología digital abierta como vehículo de las nuevas ideas y los vínculos. La tecnología digital se ha transformado en la nueva forma de establecer interacciones como nunca antes se había visto entre personas e instituciones.

Construir nuevos procesos formativos. Ante la aparición de nuevas realidades en las instituciones: familia, trabajo, economía, se hace necesario repensar y establecer nuevos contenidos y formas de establecer los procesos formativos. Debemos crear espacios colaborativos dinámicos de coconstrucción teóricoprácticos para desarrollar pensamiento y conocimiento.

LA METODOLOGÍA DIDÁCTICA Y FUNCIONAL EN TELEFORMACIÓN

La metodología didáctica y funcional en la creación de un curso virtual implica responder a los requerimientos de las enseñanzas donde se inscriben. Cuando hablamos de cursos online para los estudios inscritos en una institución donde el libro de texto sigue constituyendo la herramienta básica de aprendizaje -el estudiante dispone del material impreso que es imprescindible para superar la asignatura- el curso telemático, ofertado al alumno, constituye un complemento didáctico al estudio y un apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las distintas herramientas y materiales disponibles (materiales complementarios, recursos de investigación, etcétera). Por otra parte, con relación a enseñanzas que sólo se sustentan en los recursos en línea, la situación es muy distinta: la red es el medio principal de acceso a la información.

EL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE

Para llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje online es necesario un software que integre las principales herramientas que ofrece Internet y permita el desarrollo de cursos virtuales interactivos, la teleformación, tutorización y seguimiento de los alumnos. Es decir, un entorno educativo flexible, muy intuitivo y amigable, donde los alumnos aprendan, compartan experiencias y conocimientos con el resto de la comunidad virtual a través de las distintas herramientas de comunicación, contenidos, evaluación y estudio que debe ofrecer. Un entorno virtual flexible será aquel que permita adaptarse a las necesidades de los alumnos y profesores (borrar, ocultar, adaptar las distintas herramientas que ofrece); intuitivo, si su interfaz es familiar y presenta una funcionalidad fácilmente reconocible y, por último, amigable, si es fácil de utilizar y ofrece una navegabilidad clara y homogénea en todas sus páginas.

Uno de los programas (software) más comunes usados en las plataformas de enseñanza es Moodle que, por su gratuidad, está distribuido en la mayoría de las instituciones educativas. Sin embargo y, a pesar de su potencia, no es totalmente adaptable y posee varios errores (bugs).

Un aula virtual de aprendizaje eficaz y eficiente debe diseñarse con el objetivo prioritario de facilitar la docencia y el elearning por medio de la interacción con los materiales didácticos y con los distintos miembros implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con relación al aprendizaje, se facilitará al alumno: el acceso a material didáctico dinámico e interactivo; el contacto con el resto de los compañeros del curso (profesores, tutores y estudiantes); la realización de tareas de trabajo individual y en grupo que favorezcan el aprendizaje; la organización y la planificación del estudio y, la consulta de dudas y el intercambio de información. Por último, señalar que este medio deberá proporcionar a la práctica docente apoyo para: la adaptación de materiales didácticos a la Red, la dinamización del aula virtual y el seguimiento de los alumnos y la intercomunicación.

El proceso de enseñanza comienza adaptando los medios tecnológicos a las necesidades de la disciplina, del docente y de los alumnos. La virtualización de materiales educativos implica la atención a los principales criterios de calidad que garanticen una accesibilidad idónea a los materiales, la economía cognitiva y la adquisición de conocimientos.



EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN Y EVALUACIÓN

Un proceso de evaluación a distancia efectivo y fiable cubrirá aspectos cuantitativos y cualitativos, una evaluación sumativa y formativa, a través de distintos recursos que no sólo busquen informar al alumno sobre el progreso, sino que también beneficien el aprendizaje.

La evaluación online puede llevarse a cabo a través de: exámenes que deberán cubrir diferentes aspectos y, por lo tanto, se recomienda incluir preguntas abiertas y de elección múltiple; los trabajos en grupo, que permiten valorar la capacidad de resolución de problemas, la coordinación y la colaboración, además del resultado; y las aportaciones a los foros de debate y charlas, que aportan información relevante sobre la disposición y los conocimientos del alumno. Quizá sea éste, uno de los aspectos más resistidos por los docentes, el temor a que el alumno pueda copiarse, incluso en evaluaciones orales vía web, en la cual pueden tener desde la información pegada detrás del monitor de la PC hasta una tercera persona que busque el tema y lo muestre sin que el docente pueda visualizarlo.

Sin embargo, cuando las evaluaciones están basadas en, por ejemplo, resolución de problemas, se les puede instar a los alumnos a que estén con “el libro abierto”, en donde nos interese más el proceso que los conocimientos propiamente dichos.

REPENSAR LA UNIVERSIDAD EN EL MARCO DE UN NUEVO SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

En nuestro país los años 1918 y 1946 fueron 2 puntos de inflexión en la construcción de las instituciones universitarias y en la forma de impartir y desarrollar carreras de grado. En ese marco las universidades nacionales fueron la punta de lanza para el desarrollo de la ciencia y tecnología argentina, así como fueron el modelo para el desarrollo de las instituciones privadas de educación superior. Hoy a más de 100 años de ese primer paso, es imperativo e impostergable repensar el sistema de educación superior argentino. Sin volver atrás, afianzando sus fortalezas, pero adaptándolas a las necesidades actuales. En el caso de las universidades públicas que sin duda marcan el nivel al resto de las instituciones, la inclusión, la laicidad, el cogobierno y la gratuidad deben ser mantenidas, pero re pensadas. ¿Cómo incluir para no excluir?, el cogobierno, ¿quiénes y con qué composición? deben ser los que piensan, planifican y ejecutan los planes de estudio, metodologías de enseñanza, etc. La laicidad y la gratuidad son dos logros y fortalezas que distinguen y diferencian para bien a las universidades argentinas, permitieron y permiten pensar y desarrollarse en libertad. Otro aspecto a abordar es justamente la carrera docente universitaria. ¿Cuáles deberían ser los requisitos para ser parte del cuerpo docente de una universidad? ¿Puede un docente universitario, ejercer durante décadas y hasta jubilarse sin tener un posgrado? ¿Puede un docente universitario desarrollar solo actividad docente sin al menos participar de grupos o equipos de investigación científica de calidad? Para ser profesor universitario, ¿no debería ser condición sine qua non acreditar formación de recursos humanos en investigación científica? Finalmente, ¿podemos mejorar y hacer más transparentes los concursos docentes?

CONCLUSIONES

En este momento donde las tecnologías nos están invadiendo, con un valor extraordinario, pero nunca sustitutivo del maestro, él es la joya de la corona de un país, porque puede transmitir humanidad que no se puede esperar nunca de una máquina.

La toma de decisiones, una idea engarzada con otra, hay que aprenderlo, hay que trabajarlo, entre docentes y estudiantes. El docente transfiere y recibe humanidad, es lo que nos hace humanos. Podremos decir, te lo agradezco a ti, maestro; eso no se lo podemos decir a una máquina. El ser humano, es lo que la educación (en su sentido más amplio) hace de él. Somos lo que somos por la capacidad plástica de nuestro cerebro capaz de transformarse con las palabras, con los sentimientos.

En el aula no sólo se trabajan los contenidos metodológicos y curriculares sino el trabajo colaborativo, las explicaciones personalizadas, las emociones, las habilidades y relaciones socia-

les, como punto de partida para el aprendizaje. Hay un potencial irremplazable en la presencialidad, y también en la virtualidad. Cuando alrededor del año 2001 comenzamos con la educación a distancia en la UNLP, existía una resistencia importante de los docentes a esta forma de enseñar. Hoy, 20 años después, la mayoría de los docentes la ven como algo positivo, aunque, son todavía y, a pesar de la experiencia, pocos los que intentan o intentaron dar sus clases por EaD.

Como se comentó en puntos anteriores, el desarrollo de espacios, herramientas y metodologías virtuales inclusivas, democráticas y equitativas es sin duda un prerrequisito insoslayable. No debemos dejar de mencionar experiencias que todos hemos vivido, pero sólo a modo de ejemplo, incluso algunos alumnos han rendido evaluación final en la parada del micro porque era el único lugar donde tenían recepción.

Igualdad es tratar a todos del mismo modo, mientras que la equidad tiene en cuenta las circunstancias personales y establece acciones concretas para subsanar las desventajas, para que todos puedan partir de una posición igualitaria. Para esto, debemos aceptar el reto de revisar las estrategias de comunicación, coordinación, seguimiento, tutorización, y evaluación del aprendizaje. Habrá que hacer los sacrificios y ajustes necesarios para poder corregir la situación.

La motivación del profesorado está muy ligada a la del estudiante, y los profesores que están motivados para enseñar predisponen y motivan a los estudiantes positivamente.

Es una realidad que en el entorno de la docencia universitaria hay cuestiones a mejorar y resolver, el reconocimiento social y económico por la tarea desarrollada, así como las condiciones de organización e infraestructura son algunos aspectos relevantes que sin duda impactan en la motivación del docente a la hora de ejercer su función de formador de formadores. Desarrollar, democratizar y universalizar mejores servicios de internet, servidores, cámaras web de calidad, software original (¿cuántos de ustedes tienen software original?) libros electrónicos, procesos de capacitación para los docentes, (la irrupción de la pandemia obligó a la mayoría de los docentes a aprender a usar Zoom, Google meet, entre tantos otros sistemas, prácticamente en soledad y de un día para el otro). Son estos, factores difíciles de resolver para el cuerpo docente, pero hay cuestiones donde somos actores importantes. Nuestra rol y responsabilidad como docentes/profesores universitarios es nuestra competencia directa, como hemos tratado ya, ¿quién y cómo se llega a ser profesor universitario?

Sin duda son la inversión y las políticas de estado las que determinarán finalmente la calidad del sistema de educación superior.

Es un desafío lograr una educación de calidad a pesar de la distancia.

“La educación no es un gasto, es una inversión. Los grandes enemigos de la democracia son la pobreza y la ignorancia, de ahí radica la importancia de convencer a los gobiernos mundiales de invertir en educación. La sociedad de los ignorantes no ayuda a nadie, pero se convierte en un peligro para todos” Fernando Savater.

Bibliografía

Amasino AJ, Buchamer A, Bruzzo Lafratto J, Domínguez WR, García Olgiati B. Curso Intensivo de Biofísica para favorecer la permanencia de los estudiantes de primer año de la Carrera de Medicina Veterinaria. 4º Jornadas sobre las prácticas docentes en la Universidad Pública. UNLP. Septiembre 2022.

Consejo Federal de Educación. Resolución CFE N°346/18. Anexo 1. Acuerdo marco de educación a distancia. 17 p. 2018.

Consejo Federal de Educación. Resolución CFE 346/18. Anexo 11. Red federal de educación a distancia. 12 p. 2018.

Cutri RM, Mena J, Whiting EF. Faculty readiness for online crisis teaching: Transitioning to online teaching during COVID19 pandemic. *European Journal of Teacher Education*. 2020, 43(4): 523541.

García Aretio L. ¿Podemos fiarnos de la evaluación en los sistemas de educación a distancia y digitales? RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2021, 24(2), pp. 929.

GarcíaPeñalvo FJ, Corell A, AbellaGarcía V, Grande M. La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID19. *Education in the Knowledge Society*. 2020, 21.

GarcíaPeñalvo, F. J. (2020). Evaluación online: la tormenta perfecta. *Ensinar a distância*. <https://repositorio.grial.eu/bits->



tream/grial/2007/1/Tormenta.pdf

Gavazza MB, Cordero S, Petrucci D. Procesos de inserción de ingresantes a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP. *Trayectorias Universitarias*. 2016, 2(3). Recuperado a partir de <https://revistas.unlp.edu.ar/TrayectoriasUniversitarias/article/view/2874>

Gellibert Merchán SJ, Zapata Mora SE, Pilar Díaz VJ. Las TIC en la educación superior durante la pandemia de la COVID19. *Revista Sinapsis*. 2021, 1(19). ISSN 1390977 <https://revistas.itsup.edu.ec/sinapsis>

Ghavifekr S, Wong SY. Technology leadership in Malaysian schools: The way forward to education 4.0—ICT utilization and digital transformation. *International Journal of Asian Business and Information Management (IJABIM)*. 2022, 13(2): 118.

Hodges C, Moore S, Lockee B, Trust T, Bond A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. 2020. <https://bit.ly/3b0nrx7>

JuanLázaro O, AreaMoreira M. Gamificación superficial en elearning: evidencias sobre motivación y autorregulación. *Revista de Medios y Educación*. 2021, 62: 146181.

La Malfa JA. Transformación y traslación de un modelo de educación presencial hacia un modelo híbrido desde la gestión de la Facultad de Ciencias Veterinarias en tiempos de crisis sanitaria. Trabajo final de Especialización en Enseñanza de la Educación Superior. 2022. Universidad Católica de Cuyo. Argentina, 33 p.

OcañaFernández Y, ValenzuelaFernández L, MorilloFlores J. 2020). La competencia digital en el docente universitario. *Propósitos y Representaciones*. 2020, 8(1), 113.

RamírezMontoya MS, CastilloMartínez IM, SanabriaZepeda J, Miranda J. Reasoning for Complexity in the Framework of Education 4.0. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2022.

RamírezMontoya MS, McGreal R, Obiageli Agbu JF. Horizontes digitales complejos en el futuro de la educación 4.0: luces desde las recomendaciones de UNESCO. *RIEDRevista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2022, 25 (2):0921.

RomeroRodríguez JM, HinojoLucena FJ, AznarDíaz I, GómezGarcía G. Digitalización de la Universidad por Covid19: impacto en el aprendizaje y factores psicosociales de los estudiantes. *RIEDRevista Iberoamericana de Educación a Distancia*. 2022, 25(2): 153172.

Taborda MLN, Coello JG, Salazar JT, Morán J. Digital transformation model in the evaluation of engineering programs from an education 4.0 approach. En 2021 International Symposium on Accreditation of Engineering and Computing Education (ICACIT) (pp. 15). IEEE. 2021. <https://doi.org/10.1109/ICACIT53544.2021.9612494>

Tobar A. Índice de competencias TIC en docentes de educación superior. *Campus Virtuales*. 2017, 6(2): 113125.

Yurtseven N, Sarac S, Akgun E. Digital Skills for Teaching and Learning in Distance Education: An Example of a University in the Pandemic. *Eurasian Journal of Educational Research*. 2021, 94: 295314.

Memorias

Resúmenes 5º Jornadas Enseñanza de las Ciencias Veterinarias



5^{as} JORNADAS
ENSEÑANZA DE LAS
CIENCIAS VETERINARIAS
Corrientes **2022**

Instituciones organizadoras



Auspiciantes



Sponsors



MAESTRÍA EN CIENCIAS VETERINARIAS
 ESPECIALIZACIÓN EN CLÍNICA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA
 Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE



Asociación para la enseñanza de las ciencias veterinarias

Cuerpo directivo 2021-2023

Presidente Tarabla, Héctor Dante UNL
Vicepresidente Giboin, Gustavo Adolfo UCCuyo
Secretaria Nuñez, Sandra UNNE
Prosecretaria Zogbi, Ana Paola UCC
Tesorero Álvarez, José Darío UNNE
Vocal Titular Mariño, Betina UNL
Vocal Titular Fusari, Marcia Lucía UNL
Vocal Titular Rigonatto, Teresita UNNE
Vocal Suplente Micheloud, Juan Francisco UCASAL
Vocal Suplente Stanchi, Nestor Oscar UNLP/UCCuyo/UNCAUS
Vocal Suplente Degregorio, Osvaldo Jorge UBA

Comisión Directiva 5.ªs Jornadas

Presidente: Amable, Valeria
Vice-Presidente: Núñez, Sandra E.
Secretaria: Ulon, Sara Noemí
Pro-secretaria: Rigonatto, Teresita
Tesorero: Álvarez, José Darío
Revisora de Cuentas: Teibler, Pamela

Comisión Organizadora

Koscinczuk, Patricia
Guidoli, Marcos
Cappello, Juan Sebastián
Navarro Krilich, Lía Macarena
Sanz, Paola
Locket, Mariel
Ludueño, Silvia
Pinos Acosta, Héctor
Tejerina, Emilse Rosalía
Morales, Verónica Natalia
Benítez, Andrea

Comisión de admisión

Coord.: Juan Sebastián Cappello (UNNE)
Adriana Rosciani (UNNE)
Andrea Benítez (UNNE)
Gabriela Laffont (UNNE)
Gabriela Villordo (UNNE)
Gladys Obregón (UNNE)
Jorgelina Simón (UNNE)
Javier Comolli (UNNE)
Victoria Rossner (UNNE)
Laura Macor (UNRC)
Marta A. Tenutto Soldevilla (UNR)
María Belén Buglione (UNRN)

Edición y recopilación

Juan Sebastián Cappello
Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad Nacional del Nordeste
scappello@vet.unne.edu.ar

Edición final

Nestor Oscar Stanchi
Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad Nacional de La Plata. Universidad Católica de Cuyo
Universidad Nacional del Chaco Austral
nestor.oscar.stanchi@gmail.com



Índice de trabajos 5.^{as} Jornadas de Enseñanza de las Ciencias Veterinarias

Educación remota de emergencia y vuelta a la presencialidad, tic p.12

Educación remota de emergencia p. 13

De la virtualidad a la presencialidad ¿continuidad pedagógica, rupturas o formas alteradas? p. 14

Opinión del alumnado acerca del re diseño de la asignatura optativa “el laboratorio de diagnóstico bioquímico en veterinaria” p. 15

Proceso educativo y actitudinal de alumnos de primer año de medicina veterinaria durante 2019, 2020 y 2021 p. 16

Virtualidad y presencialidad en la enseñanza de enfermedades infecciosas p. 17

Implementación de “taller de prácticas de anestesiología”. Percepción del estudiantado, luego de la enseñanza virtual durante la pandemia p.18

Percepción de las diferencias entre la modalidad remota y presencial, rol del docente y estudiante, en ciencias veterinarias p.19

Comparación de enseñanza mediante teóricos generales de enfermedades parasitarias de forma presencial y virtual post pandemia p.20

Padlet como herramienta tecnológica para el aprendizaje cooperativo en la enseñanza universitaria y en contexto de pandemia p.21

Implementación de herramientas didácticas virtuales en el laboratorio escuela de enfermedades infecciosas p.22

Modalidad a distancia en el cursado de la asignatura biofísica, durante los dos años de pandemia p.23

Rendimiento académico bajo diferentes entornos. Asignatura bioquímica. Facultad de ciencias veterinarias-unne p.24

Reconfigurando estrategias: el curso de principios de epidemiología fcv-uba 2020-2022 desde la mirada de los estudiantes p.25

La educación durante la pandemia y la transición a la actualidad: rendimiento académico de alumnos de fisiología veterinaria p.26

Análisis del uso de recursos y herramientas de la plataforma moodle en estudiantes de cuarto año de veterinaria p.27

Glosario técnico: escritura en colaboración, experiencias con la herramienta wiki p.28

Producción bovina de carne: autogestión como estrategia para potenciar el aprendizaje en actividades prácticas p.29

Adaptabilidad de los cursos de educación permanente pos pandemia en facultad de veterinaria, udelar p.30

Producción de material audiovisual para clases de laboratorio en la Cátedra de Bioquímica. Facultad de ciencias veterinarias-UNNE p.31

Tutorías. Herramientas institucionales para la vinculación de los estudiantes p.32

Experiencia de formación con alumnos de un instituto de educación especial p.33

Autopercepción de los alumnos acerca de su trayectoria académica, FCV-UNNE p.34

Role play como estrategia de acercamiento en el abordaje de situaciones problemáticas en evaluaciones finales desde las tutorías p.35

Aprendizaje universitario en contextos de investigación y extensión p.36

Acciones de acompañamiento a estudiantes universitarios en la etapa inicial y final de la carrera p.37

Anatomía veterinaria: escenarios de aprendizaje e interacción p.38

- Propuesta de enseñanza hospitalaria para la carrera de medicina veterinaria (uner) p.39
- Grupo de ayuda mutua (gam), espacio dinámico de intercambio p.40
- Importancia del programa de formación integral del estudiante en el ámbito de la FCV- UNNE p.41
- Coordinación de becarios de la beca manuel belgrano empleando la plataforma moodle p.42
- Caracterización inicial de estudiantes beneficiarios de las becas Manuel Belgrano p.43
- Deserción inicial de estudiantes de la carrera de médico veterinario, FCV-UNNE p.44
- Esfuerzo académico de los estudiantes de la carrera de medico veterinario, fcv - unne como factor de desgranamiento p.45
- Procrastinación en estudiantes de primer año de medicina veterinaria p.46

Estrategias de enseñanza, aprendizaje, evaluación p.47

- Oportunidades de aprendizajes en pandemia. El rol del veterinario de animales silvestres en salud pública p.48
- Sistema semáforo, una solución gráfica para la categorización de los contenidos de microbiología especial p.49
- Encuesta sobre casos clínicos realizada por alumnos de microbiología veterinaria p.50
- Adaptaciones de las metodologías abp y aula invertida en dictado de patología médica veterinaria. Unlar p.51
- Análisis comparativo del desempeño académico en embriología bajo dos modalidades de cursada libre vs presencial p.52
- Modalidad mixta: construyendo puentes entre lo virtual y lo presencial p.53
- Repensando actividades de alfabetización académica en el estudio de la tecnología de los alimentos p.54
- Hacer quesos y construir teoría: nuevas estrategias didácticas p.55
- Una experiencia lúdica autoevaluativa en el aula virtual de bioquímica con estudiantes de primer año de medicina veterinaria p.56
- Pacto educativo global. Una metodología innovadora para que los estudiantes de enfermedades infecciosas desarrollen responsabilidad social p.57
- Transmisión en vivo de un procedimiento anestésico desde el hospital escuela de la facultad de ciencias veterinarias p.58
- Comunicación efectiva en el plan de estudio de la carrera de ciencias veterinarias p.59
- Experiencia de aprendizaje-servicio en el barrio villa elvira de la plata p.60
- Voluntariado universitario como experiencia de aprendizaje p.61
- Modalidad clases libres y comparación de material aportado por alumnos de enfermedades parasitarias pre y post pandemia p.62
- Estrategias didácticas en el ciclo superior de medicina preventiva y salud pública, facultad de ciencias veterinarias, uba p.63
- Uso de simulador como estrategia de aprendizaje en curso de ingreso p.64
- Desarrollo y construcción de la profesionalidad en estudiantes de la licenciatura en tecnología de los alimentos p.65
- Ensayo de gamificación como estrategia de integración de saberes en el ciclo de formación pre-profesional de educación superior p.66
- Utilidad de la simulación para enseñanza de toma de muestras citológicas en estudiantes de grado de ciencias veterinarias p.67
- Estrategia metodológica para mejorar la autoeficacia de los alumnos de medicina veterinaria en matemática p.68
- Autopercepción de los alumnos sobre una estrategia metodológica para mejorar la transición de la secundaria a la universidad p.69
- Reflexiones sobre una experiencia formativa interdisciplinaria en la asignatura “producción ictícola” en medicina veterinaria p.70



- Estudio del desarrollo embrionario a partir del uso de plastilina como modelo didáctico p.71
- Impacto del cambio de modalidad de dictado de clases sobre los exámenes finales de patología médica p.72
- Explicación del marco teórico de los trabajos prácticos con anterioridad al desarrollo de la actividad práctica en laboratorio p.73
- Realización de seminarios como alternativa en el estudio y comprensión de los trastornos del sistema inmune p.74
- Técnica de diafanización como estrategia de enseñanza para el estudio del sistema esquelético p.75
- Enseñanza para la comprensión. Una experiencia áulica durante los trabajos prácticos de la asignatura microbiología p.76
- Las maquetas como herramientas didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje p.77
- ¿Microbiología puede prescindir del laboratorio presencial? p.78
- Implementación de impresiones 3d como herramienta innovadora para la enseñanza de zoología y ecología p.79
- Incorporación de material didáctico con modelo aviar en la práctica docente en la asignatura histología y embriología p.80
- Uso de estrategias educación en línea para incrementar la carga horaria de práctica en la cátedra de cirugía p.81
- La evaluación sumativa escrita: presencial versus virtual p.82
- La rúbrica como instrumento de evaluación en la resolución de casos p.83
- La entrevista como estrategia didáctica de vinculación y socialización p.84
- Uso de quizz como apoyo de las evaluaciones p.85

Trabajos finales de graduación, prácticas profesionales, carreras de posgrado p.86

- Elaboración de una propuesta de modelo de educación multimodal para la materia enfermedades infecciosas p.87
- Intensificación optativa de la práctica en bovinos lecheros en la facultad de ciencias veterinarias de la unr p.88
- Métodos de evaluación de desarrollo a distancia p.89
- Para los estudiantes de enfermedades infecciosas p.89
- Desarrollo del taller práctico integrador basado en problemas para estudiantes de enfermedades infecciosas con modalidad de cursada virtual p.90
- Percepción de veterinarios sobre la comunicación efectiva en la práctica clínica profesional p.91
- Dilación de los estudiantes desde la promoción de cursos del módulo de intensificación práctica y posterior graduación p.92
- Rendimiento de estudiantes de los cursos del módulo de intensificación práctica durante un período de 6 años p.93
- Importancia de la oferta de una maestría académica en la facultad de veterinarias p.94
- Estrategias para optimizar la búsqueda bibliográfica técnica científica p.95

Misceláneas p.96

- Curso intercátedra patología médica-inglés técnico. Lectocomprensión literatura científica. Veterinaria. Unlar. 2015-2017 p.97
- Análisis de correspondencia en la promoción de matemática veterinaria en las cohortes 2019 (prepandemia) y 2021-2022 (pospandemia) p.98
- Perfil del alumno de primer año de la carrera de medicina veterinaria de la uner año 2022 p.99
- Desempeño de estudiantes en el cursado de tercer año (plan 2008) p.100
- Recursar: el lado positivo de abordar los contenidos desde otra perspectiva p.101
- Rendimiento de estudiantes en los exámenes finales de producción de pequeños rumiantes y cerdos durante los años 2011-2022 p.102

Museo anatomía veterinaria: herramienta social y académica p.103

Análisis preliminar de la situación de violencias de género en la facultad de ciencias veterinarias (uba) p.104

Estudio de los estilos de aprendizaje en estudiantes del ciclo básico de la carrera de ciencias veterinarias - UNNE p.105

Articulación universidad-escuelas medias con orientación agrotécnica: fortalecimiento del nexo entre los niveles de formación p.106

Duración real de la carrera de ciencias veterinarias de la unne en la última década p.107

Compromiso académico: un desafío de todos los días p.108

Comparación del rendimiento académico en exámenes finales bajo sistema presencial y virtual en la cátedra de genética, FCV-UNNE p.109



Área temática

EDUCACIÓN REMOTA DE EMERGENCIA Y VUELTA A LA PRESENCIALIDAD, TIC

EDUCACIÓN REMOTA DE EMERGENCIA

**Stanchi NO^{1,2,3}, Arias DO¹, Del Curto B^{1,2},
Buchamer A^{1,2}, Lucca V³**

¹Universidad Nacional de La Plata, ²Universidad Católica de Cuyo,
³Universidad Nacional del Chaco Austral

nestor.oscar.stanchi@gmail.com

La educación es uno de los pilares del desarrollo de la humanidad. La pandemia de COVID que se expandió a todo el planeta en el 2019, es quizás el hecho de mayor impacto en todos los niveles y procesos educativos en décadas, afectó a 1500 millones de estudiantes en todo el mundo y llevó al cierre total de escuelas y universidades en 194 países. El análisis de los cambios, modificaciones y adaptaciones que se produjeron es una tarea necesaria. Sin duda es de una magnitud que involucra dimensiones humanas (docentes y estudiantes), institucionales (establecimientos educativos en general) y hasta de políticas educativas a nivel nacional y provincial, por lo que su abordaje será interdisciplinario y se extenderá a lo largo de los próximos años. Este trabajo apunta principalmente a identificar y analizar algunos de las situaciones y sus efectos que evidenciaron fundamentalmente una brecha digital entre docentes y estudiantes en todos los niveles educativos, incluyendo a la educación superior y que revela la necesidad de desarrollar en los docentes universitarios competencias en Educación tecnológica. El hecho de que una enfermedad emergente o reemergente instale un escenario de pandemia a nivel mundial es evaluado por la OMS como una posibilidad cierta en un futuro cercano.

Palabras clave: Educación remota, TIC, enseñanza virtual.



DE LA VIRTUALIDAD A LA PRESENCIALIDAD ¿CONTINUIDAD PEDAGÓGICA, RUPTURAS O FORMAS ALTERADAS?

Rosciani AS*, Picot JA, Vicentín MG, Hernández DR, Simón JA, Maruñak S, Brem JC, Zach A, Amable VI, Pino MS, Roux JP, Vargas V, Alegre E, Barrientos Cánovas FI, Duarte E, Petroff M.

Cátedra de Introducción a las Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE.

*asrosciani@gmail.com

Introducción a las Ciencias Básicas es la primera asignatura que cursan los estudiantes de la carrera de Ciencias Veterinarias en la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Tiene por objetivo involucrar a los ingresantes dentro del sistema universitario y ofrecer una base para la formación científico-biológica. La preparación del ciclo lectivo 2022 consideró varios dispositivos de enseñanza, pensando en la bimodalidad; nuestra experiencia del año anterior fue exclusivamente virtual. Pasar de la virtualidad a la bimodalidad, significó diseñar variadas formas para nuestras clases. La disponibilidad, como expresa la literatura, se trata de una actitud o disposición a aprender, a flexibilizar, a adecuarse a las circunstancias, características y necesidades de nuestros estudiantes y de nuestra realidad. Las primeras clases con el grupo, sentaron las bases de lo que sucedería después: presentación de docentes, módulos, modalidades de clases, de evaluación, de cumplimiento de asistencia, es decir, pretendíamos organizar ciertas rutinas y reglas. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) estaban integradas a nuestras prácticas y el Aula Virtual se fue recreando. Mientras transcurrían los días se instalaba el regreso a la presencialidad. Nuestros interrogantes y los de los alumnos nos interpelaban: ¿cómo hacer para que la distancia física no genere diferencias en las posibilidades de éxito en el cursado?, ¿cómo llegamos a los estudiantes que no pueden venir a la Facultad?, ¿qué hago si todavía estoy en mi casa y no tengo nada alquilado en esa ciudad?, ¿cómo conciliar el protocolo y la propuesta de trabajo en pequeños grupos?, ¿en qué momento de la secuencia didáctica proponer la actividad presencial?, ¿cómo serán las evaluaciones?, ¿usaremos los cuestionarios *on line*?, ¿podría colapsar la conexión a internet?. Para enseñar en estos contextos cambiantes e inciertos, recurrimos a nuestro repertorio de actividades, secuencias y recursos como antídoto contra la angustia y la fatiga. Empezamos a transitar formas alteradas de enseñanza y evaluación: la clase inaugural, fue un encuentro *on line* con más de setecientos alumnos conectados y ubicados en distintos puntos del país. En la bimodalidad, un enlace integraba a los alumnos en la dinámica de la clase desarrollada en el aula física. Para registrar la asistencia, los alumnos tenían una actividad en el aula virtual. Pasaban los días y más alumnos se incorporaban a las actividades presenciales. El encuentro se daba en torno a los objetivos y contenidos curriculares, de manera transversal la socialización, las estrategias para estudiar se integraban a la trama. Escribir este relato nos permitió comprender aquellas variables de la planificación que pueden ser alteradas, ligera o intensamente para adecuarnos a los estudiantes.

Palabras clave: bimodalidad, rediseñar, disponibilidad.

OPINIÓN DEL ALUMNADO ACERCA DEL RE DISEÑO DE LA ASIGNATURA OPTATIVA “EL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO BIOQUÍMICO EN VETERINARIA”

Esquivel GP*, Obregón GRE, Pino MS, De Biasio MB, Almirón EC

Cátedra Bioquímica - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE.
*paraluchi2@gmail.com

La pandemia obligó al rediseño del dictado de la asignatura optativa “El laboratorio de diagnóstico bioquímico en Veterinaria”. El dictado presencial con apoyo virtual a través del aula de la asignatura disponible en UNNE VIRTUAL (plataforma Moodle) se modificó a un dictado 100 % virtual durante las cohortes 2020 y 2021. La actividad sincrónica se desarrolló mediante la plataforma *Google meet*, con 2 encuentros semanales de 2 horas de duración cada uno. Durante el desarrollo de estos se utilizó la herramienta “encuestas” disponibles en el aula virtual de la asignatura a fin de captar el interés de los alumnos motivando al debate de algunos de los temas que el docente exponía. Además, se la utilizó para registrar la asistencia de los alumnos en diferentes momentos de la actividad sincrónica. El objetivo del presente trabajo fue relevar la opinión de los alumnos, utilizando la herramienta “encuestas”, respecto al diseño de algunas de las actividades sincrónicas propuestas, tales como: 1) Número semanal de encuentros virtuales sincrónicos, 2) Tiempo de duración de cada encuentro 3) Distribución de los temas desarrollados en los mismos 4) Utilización de la herramienta “encuesta” como disparador del debate, 5) Utilización de la herramienta “encuesta” como recurso para la toma de asistencia y 6) Dictado de la asignatura 100 % *on line*. En todas las preguntas, las opciones disponibles fueron: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo.

La encuesta fue administrada al final del cursado. Se recibieron 38 respuestas a dicho formulario, correspondientes al total de alumnos que promocionaron en estas cohortes. Con relación a 1, el 19,05 % de los encuestados se manifestó en “total desacuerdo”, mientras que la suma de “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” alcanzó un 80,95 %. Con respecto a 2 y 3 fueron mayormente aceptados ya que la suma de “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”, en ambos casos fue superior al 90 %. En cuanto a 4 y 5, la utilización de “encuestas” tuvo mucha aceptación ya que la sumatoria de las opciones “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” superó el 95 %. EL dictado 100 % virtual (ítem 6) también tuvo buena aceptación, aunque un 22,22 % de los alumnos manifestó estar “en desacuerdo” con esta modalidad. Consideramos importante conocer la opinión del alumnado con respecto al grado de aceptación de la organización del cursado ya que en base a sus opiniones se podrían diseñar actividades que contemplen las distintas visiones. Es igualmente importante indagar a futuro las razones del desacuerdo de las diferentes propuestas.

Palabras clave: virtualidad, sincrónica, encuesta



PROCESO EDUCATIVO Y ACTITUDINAL DE ALUMNOS DE PRIMER AÑO DE MEDICINA VETERINARIA DURANTE 2019, 2020 Y 2021

Eluk D*¹, Luna ML¹, Gasparotti ML¹, Henzenn H²

¹Cátedra de Química I y Química II, ²Cátedra de Matemática, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza.

*deluk@fcv.unl.edu.ar

Debido a la pandemia de COVID-19 la mayoría de las instituciones de educación superior fueron cerradas y convertidas en centros de Enseñanza Remota de Emergencia. Durante 2021 la situación médica no mejoró y debimos continuar con la educación a distancia. El presente estudio busca comparar y analizar en el proceso educativo y actitudinal las diferencias entre los resultados en la presencialidad y virtualidad, en pre-pandemia, durante la misma y post pandemia. Para lo anterior, se aplicó una metodología cuantitativa y se analizó comparativamente datos recopilados a partir de encuestas anónimas realizadas a los alumnos y de los resultados obtenidos luego del cursado de Química I (asignatura de primer cuatrimestre de primer año de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias, UNL). Para esto, nos centramos en el tres grupos: a) ingresantes 2021 (cursado universitario virtual, incorporados al sistema universitario desde un formato de secundaria virtual); b) ingresantes 2020 (cursado universitario virtual, incorporados al sistema universitario desde un formato de secundaria presencial); c) ingresantes 2019 (cursado universitario y secundario presencial). El análisis de estos grupos estudiantiles pretendió revelar los desafíos que enfrentaron los alumnos, incluyendo las condiciones físicas de aprendizaje. La muestra estuvo compuesta por 369 ingresantes 2021, 350 ingresantes 2020 y 333 ingresantes 2019. Los instrumentos utilizados para recoger los datos incluyeron las listas de asistencia de cada año, los trabajos solicitados y los resultados de las evaluaciones parciales. En lo que respecta a la preferencia de cursado, 60 % del estudiantado encuestado respondió preferir el aprendizaje presencial, mencionando entre las mayores desventajas la falta de interacción, particularmente con sus compañeros (12 % para 2020 y 19 % para 2021). Efectivamente la socialización es básica para el alumnado tanto a nivel psicológico y que la realización de actividades comunes favorece la permanencia. En efecto, a pesar de que la matrícula en pandemia subió notablemente, el nivel de abandono durante el cursado virtual fue mayor (25 % en 2021 y 22 % en 2020) que en la presencialidad (19 % en 2019). Respecto a la eficiencia personal en la distribución del tiempo, en las encuestas, el 13 % de los alumnos 2019 mencionaron dificultades organizativas, siendo este porcentaje mayor en los alumnos de los años pandémicos (16 % para 2020 y 18 % para 2021). A pesar de esto, al analizar el nivel de compromiso (resultado de las actividades realizadas semanalmente y las evaluaciones parciales) durante las clases en línea en comparación con el las clases presenciales, se destaca que el 78 % de los estudiantes regularizó la asignatura en 2020, mejor que durante 2019 (54 %), pero inferior al del 2021 (48 %), mostrando esto cierto nivel de agobio por parte de los estudiantes respecto de la virtualidad. A modo de síntesis, los resultados de la presente investigación muestran que los alumnos prefieren el aprendizaje presencial, destacándose que esta elección es más marcada para los estudiantes que recibieron 2 años de formación virtual (2021). Verdaderamente, todo lo expuesto muestra que la interacción entre pares es muy importante para los estudiantes, favoreciendo ésta no solo la parte pedagógica sino también la permanencia en el sistema universitario.

Palabras clave: aprendizaje electrónico, aprendizaje presencial, permanencia.

VIRTUALIDAD Y PRESENCIALIDAD EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Martínez DE*, Espasandín AG, Martínez EI, Monzón NM, Rouvier MA, Sandobal R, Cipolini Galarza MF

Cátedra de Enfermedades infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*diana.martinez@comunidad.unne.edu.ar

En la cátedra de Enfermedades infecciosas de la FCV - UNNE, se llevan adelante clases teóricas y prácticas como estructura de dictado de la asignatura. Durante los años previos a la pandemia de Covid-19, la estrategia consistía en el dictado de un teórico y un práctico durante el día de clases, ambos versando sobre la misma enfermedad, o grupo de enfermedades. Se desarrollaba en forma expositiva la información durante el teórico y en el práctico se resolvían problemas formulados, a partir de la presentación de casos y/o brotes de la enfermedad, para llevar adelante clases de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), con el objeto de desarrollar un criterio de resolución en el futuro profesional. A causa de la virtualidad obligatoria durante el año 2020 y parte del 2021, debido a las limitaciones con respecto de la conexión que presentaba nuestra población estudiantil – información relevada objetivamente a través de encuestas *on line* que se pedía ser respondidas antes de comenzar el cursado – se decidió optar por cambiar la modalidad de dictado de la materia, buscando preservar los objetivos fijados. De esta manera, las clases teóricas fueron grabadas en video por los docentes de la cátedra y se subían a la plataforma Moodle según cronograma. La asistencia a estas clases y comprensión de los contenidos, se verificaba mediante la resolución de un cuestionario de 10 preguntas acerca de la enfermedad vista en cada teórico. La cantidad de clases prácticas se redujo a la mitad, buscando complejizar los planteos de problemas para que puedan incluir el análisis de más de una enfermedad. Se los dejaba disponibles con una semana de anticipación en el aula virtual y se resolvía en un encuentro semanal, sincrónico, de 2 horas de duración, con el acompañamiento de un docente tutor, por cada grupo de 15 a 17 alumnos. Con el regreso a la presencialidad, y viendo que el cambio de esquema anteriormente descrito funcionó, reflejado esto en los resultados obtenidos por los alumnos que se presentaron en los exámenes finales de la materia, se decidió que, en lugar de volver al esquema de dictado anterior, capitalizaríamos los aprendizajes dejados por la virtualidad, con las ventajas de la presencialidad. Es así que, en el momento actual, se persiste en la reducción de los planteos para el ABP, mientras que se agregó un número de clases prácticas con animales - rumiantes, cerdos, equinos y pequeños animales – para enseñar a los alumnos la manera de tomar las muestras más frecuentes para el diagnóstico de enfermedades infecciosas. Esto permite aprovechar mejor el tiempo de dictado, preservando el desarrollo de un criterio y agregando el aprendizaje de la dimensión psicomotriz, que antes no se abordaba. Consideramos que este recorrido enriqueció tanto la labor docente como los aprendizajes de nuestros alumnos.

Palabras clave: virtualidad, ABP, psicomotriz.



IMPLEMENTACIÓN DE “TALLER DE PRÁCTICAS DE ANESTESIOLOGÍA”. PERCEPCIÓN DEL ESTUDIANTADO, LUEGO DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL DURANTE LA PANDEMIA

Zaccagnini A*, Tarragona L, Fuensalida S, Díaz A, Sanchez F, Ceballos M, Creixell J, Nigro N, Waxman S, Esjaita E, Otero P.

Cátedra de Anestesiología y Algiología- Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires.

*azaccagnini@fvet.uba.ar

La irrupción de la pandemia dada por el COVID-19 precipitó grandes cambios en la enseñanza universitaria. La adaptación de la enseñanza presencial habitual a la virtualidad, constituyó un gran desafío para toda la comunidad educativa. Las clases a distancia a través de los campus virtuales tomaron protagonismo. En ese contexto la Cátedra de Anestesiología y Algiología de la FCV-UBA, adaptó sus contenidos en su totalidad a través de su aula virtual y clases sincrónicas. Sin embargo, la disciplina además de comprender sólidos contenidos teóricos, contempla la adquisición de competencias y habilidades que habitualmente el estudiante adquiere en las clases, para luego poder aplicarlas en pacientes reales en el Hospital Escuela bajo la supervisión del docente. Con el objetivo de reemplazar la presencialidad en esa instancia, es que se diseñaron en el aula virtual, distintas herramientas para la enseñanza de destrezas o habilidades, como ser videos tutoriales, explicativos e imágenes. Una vez recuperada la presencialidad se planeó en el año 2022, un taller de prácticas para las cohortes 2020 y 2021 con el objetivo de brindar a los estudiantes la oportunidad de tomar contacto real y poder ejercitar las destrezas correspondientes. Dicho taller se diagramó en tres estaciones de prácticas: (Canalización venosa, Intubación orotraqueal/circuitos anestésicos y Monitoreo/ventilación), donde los estudiantes asistieron a cada una de ellas en forma rotativa. El tiempo estipulado del taller se destinó solo a la práctica sobre maquetas de simulación para cada una de las estaciones. Para conocer la percepción y la opinión de los estudiantes, luego de realizado el taller, se llevó a cabo una encuesta virtual con los siguientes resultados: se preguntó si los contenidos ofrecidos en la enseñanza virtual les habían resultado suficientes para la comprensión del temario, el 57 % respondieron que sí, al 38 % le sirvieron parcialmente y al 4,8 % insuficientes. En cuanto al “Taller de prácticas”, al 76 % le enriqueció positivamente el aprendizaje de la materia; en cuanto al pasaje de la virtualidad a la presencialidad para el aprendizaje de destrezas, al 90 % le resultó imprescindible; en cuanto al tiempo de práctica en el taller, al 43 % le resultó insuficiente, al 33 % suficiente y al 23 % el tiempo fue óptimo. Se preguntó además si creía imprescindible el aprendizaje de destrezas en maquetas de simulación antes de llevarlas a cabo en un animal vivo: el 81 % estuvo totalmente de acuerdo, el 14 % parcialmente y el 5 % en desacuerdo y si se organizara un espacio de prácticas aún en distintos momentos de la carrera, el 100 % respondió estar totalmente de acuerdo. Dada la importancia de la adquisición de ciertas competencias y habilidades en este tipo de disciplinas, es que resulta imprescindible brindar al estudiante la oportunidad de tomar contacto en forma real con materiales e instrumentos, con el tiempo suficiente para poder adquirir habilidades aún en distintos momentos de la carrera, a través de la simulación antes de aplicarlas en el animal vivo. Si bien la virtualidad contribuyó al aprendizaje de la disciplina, en este tipo de actividades la presencialidad no puede ser reemplazada.

Palabras clave: aprendizaje, simulación, presencialidad.

PERCEPCIÓN DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LA MODALIDAD REMOTA Y PRESENCIAL, ROL DEL DOCENTE Y ESTUDIANTE, EN CIENCIAS VETERINARIAS

Giboin GA*

Cátedra de Epidemiología, Salud Pública y Metodología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Católica de Cuyo, San Luis.

*investigacion.veterinaria@uccuyosl.edu.ar

Este trabajo, se enmarca en la línea de investigación educativa de la Fac. de Cs. Veterinarias de la UCCuyo-San Luis, y representa un adelanto de resultados, dado que la investigación continúa. El objetivo fue identificar el grado en que los alumnos de la carrera de Medicina Veterinaria, de la UCCuyo-San Luis, adhieren y reconocen las características diferenciales entre las modalidades de enseñanza presencial (EP) y remota (ER), rol del docente y estudiante. Las preguntas que guiaron el estudio fueron: ¿Cómo perciben los alumnos el rol del docente en el contexto actual independientemente de modalidades de enseñanza-aprendizaje?, ¿Cómo perciben el rol de alumno en el mismo sentido?, ¿Es posible instalar la modalidad mixta y/o remota en la Facultad de Veterinaria?, ¿Cómo perciben el aprendizaje logrado en la modalidad virtual, asincrónica? La hipótesis derivada de las mismas fue: "Los alumnos siguen aferrados a la educación tradicional en la cual, el docente es mero transmisor de conocimientos, lo que implica asumir en él, un rol pasivo y no protagónico constructivo de sus logros de aprendizaje, en desmedro de un posicionamiento crítico frente a los problemas de la realidad". La Estrategia Metodológica, se basó en un estudio con enfoque descriptivo transversal, no inferencial, en función de que la muestra no es representativa de los estudiantes que cursan la carrera de Medicina Veterinaria. Participaron 45 alumnos en forma voluntaria de la carrera, para el cual se aplicó un cuestionario tipo Likert con 42 preguntas, de las cuales 5 son de tipo general y las restantes 37, específicas. Estas últimas, con 5 opciones o valores de respuesta en forma ordinal. Siendo el valor: 5= Muy de acuerdo; 4= De acuerdo, 3= Indeciso; 2=En desacuerdo y 1= Muy en desacuerdo. Se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE) y se identificaron 5 dimensiones: rol de las TIC en la enseñanza-aprendizaje, rol docente, relación docente-alumno, evaluación y logros de aprendizaje. Los resultados y conclusión, indican que está instalado en el estudiantado una combinación de percepciones respecto a modelos teóricos de enseñanza-aprendizaje, encuadrados en las modalidades de la enseñanza vigentes (ER y EP). Como resultado general, el 35,5 % de los estudiantes, concuerda con las concepciones teóricas actuales de la educación superior, los modelos implícitos y características diferenciales entre modalidades educativas, rol del docente y estudiante. Un 20 % está en desacuerdo y un 44,4 %, indeciso o muestra confusión al respecto.

Palabras clave: educación, virtual, aprendizaje



COMPARACIÓN DE ENSEÑANZA MEDIANTE TEÓRICOS GENERALES DE ENFERMEDADES PARASITARIAS DE FORMA PRESENCIAL Y VIRTUAL POST PANDEMIA

Álvarez JD*, Blanco GE

Catedra de Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE.

*dario.alvarez.vet@comunidad.unne.edu.ar

Ante la llegada del Covid 19 en el año 2020, la decisión de la Universidad Nacional del Nordeste de acatar la cuarentena obligatoria- decretada por el Poder Ejecutivo Nacional, desde mediados de marzo del 2020 hasta el mes de octubre del año 2021. Luego, la Universidad Nacional del Nordeste permitió una apertura gradual y cuidada; tanto para las clases prácticas, teóricas y exámenes finales. Durante la cuarentena obligatoria, nuestra universidad tomó la decisión de seguir con todas las actividades de los ciclos lectivos años 2020 y 2021, de forma virtual sincrónica y asincrónica. En esos períodos se logró el avance de la virtualidad como una herramienta de apoyo a la presencialidad, como medio para mejorar las competencias y los aprendizajes, a través de las buenas prácticas profesionales. En el año 2022 la Universidad Nacional del Nordeste se tomó la decisión de regresar a la presencialidad plena, como método de enseñanza. Con el objeto de comparar la asistencia a los teóricos presenciales con los Teóricos virtuales y la preferencia por alguno de los métodos por parte de los alumnos, en la post pandemia, desde el 25 de julio del 2022 hasta el 25 de octubre del mismo año. Se trabajó con el dictado de los teóricos generales no obligatorios de la Materia Enfermedades Parasitarias con un total de 21 clase teóricas, de las cuales fueron 14 clases presenciales con una asistencia total de 171 estudiantes y 7 clases virtuales sincrónicas por la plataforma Google Meet con la asistencia total de 89 alumnos. De los Teóricos presenciales se tuvo un rango de asistencia de 4 a 30. De los teóricos virtuales se tuvo un rango de 9 a 18 alumnos. Comparando la asistencia de ambas se obtuvo como resultado final un promedio de 12 a los teóricos presenciales y un promedio de 13 a los teóricos virtuales. En conclusión, podemos mencionar que la asistencia a los teóricos no obligatorios de Enfermedades Parasitarias no hubo grandes diferencias, en cuanto a los promedios de la asistencia en la forma presencial y virtual, se tuvo baja asistencia de los alumnos en ambas modalidades respecto al total de alumnos regulares para cursar, independientemente de los temas desarrollados. En cuanto a la aceptación de los alumnos por alguno de los métodos estudiados no hubo predilección, consideramos que ambos tienen aspectos positivos y negativos. Estimamos que estas modalidades de enseñanza deben ser complementarias entre sí. Creemos oportuno que nuevos estudios sobre el tema pueden aportar claridad.

Palabras clave: educación superior, virtualidad, presencialidad.

PADLET COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA Y EN CONTEXTO DE PANDEMIA

Cejas VM^{1*}, García LM¹, Nuñez SE¹, González RS¹, Trujillo P²

¹ Cátedra de Inmunología, ² Gabinete Psicológico, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

*vicemam@hotmail.com

Durante la pandemia iniciada en marzo de 2020 por Covid19 se vio afectado de lleno el campo educativo, provocando inconvenientes para docentes y estudiantes quienes debieron adaptarse abruptamente a la no presencialidad, en el marco de las medidas de aislamiento social. La ausencia de espacios de interacción y trabajo en equipo fueron grandes desafíos para el aprendizaje. Desde el campo de la psicología social se reconoce que cuando dos personas cooperan para resolver un problema, el resultado es mejor que cuando la solución proviene de un único individuo; la interacción social es clave para la construcción de un conocimiento significativo y duradero. Una de las formas de poder integrar grupos de alumnos para el trabajo cooperativo en un contexto virtual, es el uso de herramientas digitales específicas. Las TIC facilitan medios, información y recursos a partir de los cuales los estudiantes pueden construir su propio conocimiento, tanto de manera individual como de forma colaborativa. Entre éstas, la aplicación Padlet, permite realizar un trabajo dinámico de forma sincrónica y asincrónica, motiva la realización de actividades educativas, despierta el interés por adquirir el conocimiento, facilita la información y convierte al educando en autor de su propio aprendizaje. El objetivo del trabajo fue analizar Padlet como herramienta interactiva del aprendizaje cooperativo en contexto de pandemia y su eficacia en el aprendizaje y puesta en práctica de procesos mentales complejos por parte de los estudiantes. El trabajo se desarrolló durante el segundo cuatrimestre del año 2020 con 220 estudiantes matriculados en la asignatura Inmunología, correspondiente al tercer año de la carrera de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Las actividades fueron grupales y obligatorias, para resolver situaciones problemáticas, con apropiación activa del conocimiento mediante la búsqueda bibliográfica. Los estudiantes debieron generar exposiciones a partir de la creación de medios audiovisuales como ser: videos cortos, dramatizaciones, PowerPoint, etc. a fin de promover la participación, el trabajo colectivo y potenciar la expresión libre, para luego compartirlo en el muro de Padlet. Los alumnos fueron los creadores de su propio conocimiento y sus compañeros pudieron ver todas las producciones, que permanecieron como material de estudio para su evaluación. Se realizó seguimiento y acompañamiento por parte de docentes a cargo, monitoreando la interacción de los estudiantes en Padlet y en el foro de la plataforma Moodle de forma asincrónica, además del uso de mensajería o correo interno. Entre los resultados obtenidos, además que todos los estudiantes aprobaron el parcial del módulo correspondiente, se destacó la buena predisposición a las estrategias propuestas, que se reflejaron en la interacción de los distintos grupos, corroborados por visualizaciones y comentarios. Ante lo expuesto es posible utilizar modelos constructivistas en contextos educativos virtuales, como su implementación de actividades híbridas durante el cursado normal de dicha asignatura, en el marco de enseñanza-aprendizaje, capaces de adaptarse a medios cambiantes, a fin de promover una actitud abierta y crítica ante la innovación tecnológica.

Palabras clave: TIC, virtualidad, inmunología.



IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS VIRTUALES EN EL LABORATORIO ESCUELA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Retamar GC, Gallardo MJ, Lanza NS, Castillo KS, Etchecopaz A, Bustos CP, Martinez Vivot M, Muñoz AJ*

Laboratorio Escuela Enfermedades Infecciosas. Cátedra de Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

*amunoz@fvvet.uba.ar

Las tecnologías de información y comunicación (TIC's) se han considerado elementos que pueden potenciar la transformación de la calidad educativa, al integrar dichas herramientas en sus procesos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje en favor de una educación acorde a los tiempos modernos. Con la aparición de la Pandemia COVID-19, se generaron crisis internas en diferentes sectores debido a las medidas tomadas por el Estado a fin de evitar la propagación de la enfermedad y uno de los sectores más afectados fue el educativo. Para garantizar la continuidad académica, se idearon estrategias alternativas al dictado de clases presenciales empleando a las TIC's como herramientas fundamentales para su desarrollo. En el Laboratorio Escuela de Enfermedades Infecciosas (LEEI) se dicta el curso extracurricular de capacitación de técnicas de laboratorio destinado a estudiantes que hayan cursado la materia Enfermedades Infecciosas. En el mismo, los estudiantes aprenden técnicas básicas de diagnóstico de agentes infecciosos, abordando principalmente rutas bacteriológicas y micológicas a partir de muestras clínicas en el concepto pedagógico de aprender haciendo. En el año 2020, durante la pandemia COVID19, se idearon actividades virtuales que mantuvieran el espíritu práctico del curso bajo el nombre de "*Actividades LEEI remoto*". Para ello, nos apoyamos en la metodología de aprendizaje basado en la resolución de problemas, estrategia a partir de la cual no solo buscamos la construcción del conocimiento fomentando competencias específicas, sino también, el desarrollo de competencias inespecíficas que promueven el trabajo colaborativo y el compromiso de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Utilizando el recurso interactivo "*Genially*" desarrollamos situaciones para simular el procesamiento de muestras, tres para bacteriología y una para micología. Por otro lado, también se trabajó sobre publicaciones científicas acompañadas por una guía de lectura como apoyo para realizar las actividades virtuales. Estas actividades se enviaron semanalmente mediante el campus virtual de la Facultad y eran discutidas la semana subsiguiente entre estudiantes y docentes de manera virtual sincrónico. Complementariamente, mediante la misma plataforma se llevaron a cabo seminarios, "*Seminarios LEEI en casa*", dictados por profesionales invitados con experticia en bacteriología, micología y biología molecular acorde a las actividades remotas planteadas cada semana. Como recursos complementarios, se compartió material bibliográfico en formato PDF en dicha plataforma. Destacamos que, a pesar de la compleja situación del sistema educativo universitario por la interrupción de las clases presenciales, pudimos continuar con el dictado del curso fomentando la participación activa de los cursantes utilizando el campus virtual y los encuentros sincrónicos de discusión. Las actividades de simulación implementadas y los seminarios de profesionales permitieron darle continuidad al curso en un entorno virtual, interpretando resultados y resolviendo los problemas con las mismas estrategias que en la práctica real. Si bien no reemplazan las prácticas de laboratorio, la resolución de problemas a través de plataformas digitales aporta un carácter lúdico al contexto de enseñanza-aprendizaje lo que resulta muy atractivo para los estudiantes y facilita el desarrollo de las clases en un ambiente distendido. Debido a nuestra experiencia, proponemos utilizar estas herramientas didácticas para la continuidad del curso a modo de complemento a las actividades prácticas presenciales.

Palabras clave: enfermedades infecciosas, laboratorio remoto, simulaciones.

MODALIDAD A DISTANCIA EN EL CURSADO DE LA ASIGNATURA BIOFÍSICA, DURANTE LOS DOS AÑOS DE PANDEMIA

Trulls HE*, Ortiz ML, Picot JA, Brem, JC, Zach A, Gomez-Calderon MS, Echeverria L, Serafini JM, Navarro CA, Yancan CB, Pastori ML, Rau GA

Cátedra de Biofísica Dto. de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE

*htrulls@gmail.com

La asignatura Biofísica del departamento de Ciencias Básicas-FCV del primer año (segundo cuatrimestre), se desarrolló durante los años 2020 y 2021, bajo la modalidad del cursado virtual. El objetivo del presente trabajo fue describir cómo la Cátedra implementó esta metodología. Para el cursado, los alumnos se matricularon en el aula virtual Moodle-UNNE de Biofísica, en cuya página inicial se identificaron los siguientes mosaicos; a- Programa de examen y metodologías de cursado, b-Bibliografía, c-Guías de trabajos prácticos y videos de los prácticos de laboratorio filmados por los ayudantes alumnos, d-Comisiones; con un Foro de consultas, e-Cuestionarios-Asistencia, f-Teóricos; con Foro de consulta g-Parciales y recuperatorios, confeccionados con la herramienta cuestionario. Para el cursado 2020 se conformaron seis comisiones, cada una con un docente responsable, las actividades se desarrollaron en forma asincrónica, los alumnos participaban en cualquier horario y día de la semana, debiendo hacerlo dos veces por semana como mínimo para obtener la asistencia, por medio de los Foros habilitados, preguntando, respondiendo, comentando sobre los temas y videos de los prácticos, también se organizó en forma sincrónica videollamadas los días martes. En dichas reuniones los docentes coordinaban los debates sobre los temas y respondían las preguntas realizadas por los alumnos. Los temas se presentaron agrupados en cuatro guías accesibles durante un tiempo establecido, con actividades de cierre al final de cada una de ellas, como: "Cuestionario"; Confección de un Informe por grupo y por tema, utilizando la herramienta "Wiki"; Confección de una "Presentación Audio-Visual" en grupos de un tema asignado. Finalmente se tomaron los cuatro parciales con sus recuperatorios correspondientes, utilizando la herramienta cuestionario del aula virtual-Moodle, debiendo tener tres de los cuatro parciales aprobados y el 75 % de asistencia a los foros y actividades de cierre para regularizar la asignatura. En el cursado del año 2021 la metodología de enseñanza para las clases prácticas, consistió en el desarrollo de actividades sincrónicas los días martes, distribuyendo a los alumnos en seis comisiones, por medio de videollamadas, donde cada docente responsable desarrolló los temas indicados para su lectura previa en la guía de trabajos prácticos y la visualización de videos correspondientes. En estas clases interactivas se registraba la asistencia, los alumnos preguntaban sobre los temas, o fueron interrogados por los docentes. Los días viernes los alumnos respondieron un cuestionario sobre los temas desarrollados el día martes, que debían aprobar para obtener la asistencia. Para regularizar debían aprobar tres de los cuatro parciales (con sus recuperatorios correspondientes) y el 75 % de asistencia (entre clases y cuestionarios). Las clases teóricas se desarrollaron los días martes, mediante videollamadas. Los Exámenes Finales fueron orales, por medio de videollamadas. Estos cambios realizados en la metodología de enseñanza, mostraron una rápida adaptación a la virtualidad, tanto por parte de los alumnos como del plantel docente, permitiendo un adecuado desarrollo del cursado de esta asignatura durante los dos años, que se demostró porque los alumnos regularizaron la materia en un porcentaje similar a lo que acontece en el cursado presencial.

Palabras clave: cursado virtual, asincrónica, sincrónica.



RENDIMIENTO ACADÉMICO BAJO DIFERENTES ENTORNOS. ASIGNATURA BIOQUIMICA. FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS-UNNE

Maruñak SL*¹, Almirón EC¹, De Biasio MB¹, Montesi AM¹, Gómez DM¹, Laffont GV¹, Esquivel GP¹, Vicentín MG²

¹Cátedra de Bioquímica. ²Cátedra Introducción a las Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sargento Cabral 2139. Corrientes.

*smarunak@yahoo.com.ar

El trabajo tiene como objetivo compartir datos sobre el rendimiento de los alumnos de Bioquímica durante el cursado en tres entornos, presencial, virtual y mixto, en el período comprendido entre 2018 y 2022. La asignatura Bioquímica, que estudia la estructura, organización y transformaciones químicas de los seres vivos, se ubica en el primer año de la carrera de Ciencias Veterinarias. Se promueve la construcción de capacidades complejas en las que interjuegan el saber, el saber hacer y el saber ser. En la formación de estas capacidades, se requiere el despliegue de estrategias didácticas que articulen conocimientos básicos, teorías científicas y tecnológicas para que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje. La materia se desarrolla con un régimen cuatrimestral, con dieciséis unidades temáticas (UT) del Programa Analítico vigente, que incluyen 16 introducciones teóricas, 16 clases prácticas áulicas y 3 de Laboratorio, 3 evaluaciones parciales, con sus respectivos recuperatorios y una evaluación integral. El equipo de la cátedra ha diseñado e implementado estrategias y actividades formativas tendientes a que los estudiantes consoliden, integren y/o amplíen las capacidades y saberes. El uso de las TIC y el aprovechamiento del aula virtual (plataforma Moodle) nos permitió diseñar otros ambientes de aprendizaje que no eran sólo el aula o el laboratorio físico, para mantener el interés, promover la participación, ayudar a estudiar y contribuir a la autoevaluación. Analizando el número de alumnos inscriptos para cursar la asignatura hemos observado un aumento progresivo siendo 323, 378, 517, 567 y 495 desde 2018 hasta 2022 respectivamente. Durante el cursado presencial (2018-2019), la tasa de alumnos promocionales, regulares y libres fue de: 27, 22, 33 % y 34, 39 y 45 % respectivamente para cada año. En la modalidad virtual (2020-2021), la tasa de alumnos promocionales, regulares y libres fue de: 20 y 29, 30 % y 47, 41 y 33 % respectivamente para cada año. En el presente año, con el regreso a la presencialidad, optamos por utilizar estrategias combinadas de actividades presenciales y virtuales valiéndonos de la plataforma Moodle, observando que los porcentajes de alumnos promocionales regulares y libres fueron de: 17 % (82 alumnos), 29,5 % (146 alumnos) y 54 % (267 alumnos). Se realizó un análisis estadístico comparativo (test chi 2) del rendimiento de los alumnos en las diferentes modalidades, mediante el software de InfoStat. Los resultados obtenidos expresaron una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$) únicamente entre las modalidades simples (presencial y virtual) versus la mixta utilizada en 2022. Los resultados plantean la tarea de revisar las planificaciones implementadas, hibridando las experiencias y los dispositivos diseñados: el aula de clase en un horario determinado y el uso de las TIC, como herramientas poderosas para la construcción del conocimiento bioquímico, como así también un estudio más profundo de las situaciones socioculturales y académicas que pudieran haber influido en dichos resultados.

Palabras clave: modalidad, TIC, análisis.

RECONFIGURANDO ESTRATEGIAS: EL CURSO DE PRINCIPIOS DE EPIDEMIOLOGÍA FCV-UBA 2020- 2022 DESDE LA MIRADA DE LOS ESTUDIANTES

Loiza Y*, Cornero F, López C

Cátedra de Salud Pública, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*yloiza@fvet.uba.ar

El curso de Principios de Epidemiología (PE) está incorporado en el cuarto año del Módulo Común de la carrera de Ciencias Veterinarias (FCV-UBA). Constituye el punto de partida para el abordaje epidemiológico de las enfermedades y para la presentación de las incumbencias del profesional veterinario en las áreas de salud pública y medicina preventiva. La pandemia de COVID-19 nos enfrentó a un confinamiento que cambió la dinámica de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. PE tuvo que adaptarse al nuevo contexto. Hasta el 2019 se dictaba de forma presencial. Durante 2020-2021 disposiciones nacionales e institucionales establecieron que el mismo se realizara bajo modalidad virtual (MV). Finalmente, al retornar a la presencialidad (2022), se decide desarrollar una modalidad mixta de enseñanza (MM). El objetivo de este trabajo fue conocer el desempeño del curso de Principios de Epidemiología (FCV-UBA) en el periodo 2020-2022 desde la perspectiva de los estudiantes. La MV se desarrolló a partir de clases asincrónicas e incluyó un encuentro sincrónico optativo de consultas. Para abordar los conceptos principales se incluyeron hojas de ruta, material bibliográfico, presentaciones locutadas y resúmenes interactivos o en formato podcast. Se diseñaron actividades didácticas utilizando variados recursos y herramientas virtuales. Para la comunicación entre docentes y estudiantes se utilizaron murales interactivos y foros de comunicación asincrónica. Durante 2022 reconfiguramos la propuesta. Las clases presenciales incluyeron actividades prácticas con intercambio, discusión y creación de conclusiones grupales y se dejaron los espacios teóricos y las actividades de autoaprendizaje dentro del aula virtual. En ambas modalidades las comisiones estaban integradas por 20 y 25 estudiantes con uno o dos docentes tutores. Para conocer las opiniones de los estudiantes en las diferentes modalidades se diseñó una encuesta semiestructurada, anónima, de respuesta optativa. Se indagó sobre la propuesta didáctica en el entorno virtual, los canales de comunicación empleados y la interacción con docentes tutores. En la MM, se incorporaron interrogantes sobre las actividades presenciales y se buscó conocer la opinión de los estudiantes sobre la modalidad. En ambas se observó el uso de múltiples dispositivos para las actividades virtuales. El tiempo promedio semanal dedicado fue de entre 2 y 5 horas. Las presentaciones locutadas fueron consideradas de mayor utilidad durante la virtualidad. La cantidad de actividades de autoaprendizaje fue considerada como adecuada durante la MV, mientras que en la MM las mismas, además, se consideraron de gran ayuda para el aprendizaje. En la MV, se realizaron menos consultas al equipo docente que en la MM siendo para esta última, la clase presencial el espacio más elegido para realizarlas. Al indagar sobre cómo puntuaban la modalidad de cursada de la materia la MM fue muy valorada por los estudiantes. La pandemia de COVID-19 nos interpeló sobre las formas de enseñar y de aprender en la universidad. Las propuestas donde se combinan estrategias de enseñanza presenciales con aquellas de enseñanza a distancia potencian las ventajas de ambas y enriquecen el contrato pedagógico. Los modelos mixtos de enseñanza brindan una oportunidad para repensar el lugar de la presencialidad y de las intervenciones tecnológicas en la enseñanza.

Palabras clave: enseñanza a distancia, enseñanza mixta, epidemiología.



LA EDUCACIÓN DURANTE LA PANDEMIA Y LA TRANSICIÓN A LA ACTUALIDAD: RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ALUMNOS DE FISIOLÓGÍA VETERINARIA

Alegre Brunel FM*, Gómez TY, Catuogno MS, Koza GA, Slanac AL

Cátedra de Fisiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*fercho.ab8@gmail.com

Con la llegada de la pandemia debimos reorganizar abruptamente la forma de dictado de Fisiología. Se optó en una primera instancia por el uso únicamente del Aula UNNE Virtual-Moodle y la presentación de trabajos individuales y grupales durante el 2020. Los estudiantes no tuvieron mayores dificultades con el uso de la plataforma y pudieron realizar las actividades solicitadas sin inconvenientes. Al observar que los alumnos no se interiorizaban con la materia, no realizaban consultas y no lográbamos generar el suficiente interés en ellos, se optó en el año 2021 por el dictado de clases sincrónicas mediante la utilización de Google Meet así como también continuamos con la utilización de aula virtual, agregando exámenes parciales en forma de cuestionario con opciones múltiples mediante la plataforma Moodle. Los resultados arrojaron que, de los 433 alumnos inscriptos para cursar, regularizó el 91,2 %. Estas cifras se incrementaron en relación al periodo pre-pandemia. Durante el 2018 se encontraron cursando 287 alumnos de los cuales regularizó el 71 %. En el año 2019 las cifras fueron similares al 2018 con una cantidad de 258 alumnos cursantes y un 76 % de regularidad.

Al retornar de manera plena en el 2022 se continuó utilizando la plataforma Moodle como complemento, vía de comunicación permanente y fuente de recursos bibliográficos. En este período 2022 nos encontramos con 285 alumnos cursando y observamos marcadas dificultades de adaptación a la presencialidad, manifestadas en ausencia a exámenes parciales orales y la inexperiencia de poder expresar sus ideas frente a otras personas ya sean profesores o compañeros de curso. De la totalidad de alumnos inscriptos y cursando la materia solo un 27 % aprueban los parciales en la primera instancia, un 47 % desaprueba y un 30 % corresponde a los ausentes que deben ir de recuperar. Con estos datos preliminares podemos reflexionar que la virtualidad fue un claro medio de facilitación a la hora de rendir. Dada la época del año no tenemos cifras exactas en porcentaje para expresar los resultados del 2022 pero hasta el momento se esperarían cifras de regularidad menores, incluso de los años pre-pandemia.

Palabras clave: presencialidad, exámenes, revisión.

ANÁLISIS DEL USO DE RECURSOS Y HERRAMIENTAS DE LA PLATAFORMA MOODLE EN ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE VETERINARIA

Rossner MV*, Koscinczuk P, Cainzos RP, Maurenzig ND

Cátedra Patología Médica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*mvrossner@gmail.com

Actualmente existen nuevas reconfiguraciones de las formas de enseñar y de aprender que conviven con estructuras preestablecidas en las Universidades. Se recopiló la información de registro de actividades en la plataforma Moodle con el objetivo de analizar cómo los estudiantes de Patología Médica cursando en 2022 en modo híbrido accedían y utilizaban los recursos brindados allí, donde se diseñó un dispositivo de clases que contenía clases teóricas y algunos trabajos complementarios dentro de la plataforma Moodle y por otra parte las clases prácticas presenciales en tres comisiones de trabajos prácticos, realizadas en salones de la Facultad. Al revisar los informes de plataforma (en el área registros: recursos) observamos varias cuestiones que nos llevan a reflexionar. En el año 2022 cursaron la materia 90 alumnos regulares, comenzando las clases en abril hasta julio. De estos alumnos, la mayor frecuencia y cantidad de conexiones fueron en la semana del primer parcial, cuatro semanas luego del inicio de la materia. En cuanto al acceso y descarga del material de estudio, solo 61/90 alumnos visualizaron la hoja de ruta (cronograma y programa de la asignatura), 30/90 descendieron la guía de trabajos prácticos y tomando una de las bibliografías complementarias, 14/90 alumnos accedieron a ella en la plataforma. Además, cuando el título del recurso decía "bibliografía complementaria" tuvo menos accesos, sin embargo, si el título decía lectura obligatoria, lo descendieron más alumnos. Por otra parte, hacia mitad del cursado la proporción y frecuencia de conexiones a Moodle cae exponencialmente. Estas observaciones nos llevan a preguntarnos acerca de las herramientas o recursos que decidimos incluir en Moodle y el por qué no acceden a ellos; o sí por el contrario unos pocos alumnos descargan la información y la comparten con los demás por otras vías como WhatsApp, dispositivo no contemplado por los docentes para el dictado. Este análisis nos señala la necesidad de propuestas más adecuadas a la complejidad de las condiciones educativas que se presentan en la realidad. Cuando incorporamos tecnologías digitales agregamos más elementos a esta complejidad. La clase híbrida es un tema que en Argentina ha tomado mucha relevancia al dejar la situación de aislamiento. No es una terminología nueva, tiene que ver con articular y desarrollar estrategias educativas con presencia y distancia para una clase. Los modelos como el "aula extendida" permiten ver la concepción de "aulas porosas o ampliadas" donde la acción educativa no ocurre solo en aula presencial, sino que las redes sociales digitales atraviesan las paredes y dan permeabilidad a las acciones de docentes y estudiantes en otros espacios, tiempos y dispositivos. Es necesario revisar las estrategias: ¿Qué características deben tener los materiales didácticos interactivos? Algunos de los componentes que podemos pensar en el contexto actual son: retroalimentación (el estudiante tiene que saber por qué) y accesibilidad (diferentes medios y diversidad de estudiantes). El desarrollo de materiales digitales es un proceso creativo, complejo y atractivo a la vez y requiere de actitud docente, tiempo, compromiso y aprender nuevas formas de comunicar lo que sabemos.

Palabras clave: TIC, virtualidad, estrategias.



GLOSARIO TÉCNICO: ESCRITURA EN COLABORACIÓN, EXPERIENCIAS CON LA HERRAMIENTA WIKI

Morales VN*, Navarro Krilich LM, Yostar EY, Dellavalle FA, Olivera GM, Romero Monteleone SI, Smahlij JM, Ondo Misi LM, Capellari A

Cátedra de Producción Bovina, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*produccionbovina.vet@comunidad.unne.edu.ar

Durante los años 2020-2021 en el desarrollo de dos asignaturas optativas/electivas (Producción orgánica y Buenas prácticas ganaderas) pertenecientes a la cátedra de Producción bovina de la carrera Ciencias Veterinarias de la UNNE, se llevaron a cabo diferentes actividades utilizando como herramienta colaborativa la Wiki del aula virtual Moodle del que se dispone. Para ello, los docentes diseñaron los espacios virtuales a partir de los objetivos del programa de las asignaturas y cada uno de los grupos tuvo su propia página para el desarrollo del trabajo a lo largo del cursado. La experiencia se basa en la construcción de un glosario de términos relacionados a las áreas temáticas de las optativas, con la participación de 27 estudiantes durante el 2020 y 23 en 2021. En cada una de las asignaturas, previamente se dividieron los grupos de trabajo por afinidad mediante el recurso "Elección de grupo" de la plataforma digital. La actividad en la Wiki permitió a los docentes recoger el proceso de construcción del texto, visualizar las formas de trabajo de los estudiantes, el historial de las diferentes versiones, con los aportes realizados por cada participante y realizar comentarios de retroalimentación a los diferentes equipos de trabajo a medida que avanzaban en la creación del glosario. De esta manera, hubo un seguimiento cercano del contenido del trabajo del grupo, de sus avances y sus limitaciones para dar el apoyo necesario. Como dificultades se observaron, principalmente, la falta de práctica en el uso de la herramienta, y la fractura digital, aunque se sugiere que los estudiantes son "nativos digitales", un factor importante a valorar por los docentes en su implementación, son las grandes diferencias entre los alumnos en el acceso a la tecnología (internet o computadora) y en su uso. Finalmente, se ha observado que la Wiki ofrece muchas ventajas en la construcción colectiva del conocimiento, en la apropiación de contenidos y promueve la interacción e interdependencia entre pares, permitiendo que los estudiantes reconozcan y den valor al trabajo del otro, al mismo tiempo que se desarrolla una concepción compartida de la autoría que ofrece la suficiente seguridad para modificar el aporte que otro integrante ha realizado.

Palabras clave: aprendizaje colaborativo, tecnología educacional, recurso didáctico.

PRODUCCIÓN BOVINA DE CARNE: AUTOGESTIÓN COMO ESTRATEGIA PARA POTENCIAR EL APRENDIZAJE EN ACTIVIDADES PRÁCTICAS

**Macor L*, Anomale MV, Peñafort CA, Bruno MA,
Sagardoy MV**

Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. Argentina.

*lmacor@ayv.unrc.edu.ar

Durante 2021, y ante la imposibilidad de realizar prácticas de manera presencial debido al aforo de colectivos y la diversidad en la situación geográfica de los estudiantes se generó una actividad práctica basada en un proceso de autogestión guiada por un tutor. Este trabajo presenta la percepción de los estudiantes en torno a una metodología diseñada para permitir el acceso a la actividad práctica y facilitar la integración y aplicación de contenido de la materia en un sistema real de producción. La actividad requería realizar una visita en un campo de cría, invernada (pastoril o corral), ciclo completo. Los estudiantes, en grupos de 2 o 3, debían contactar al productor, y acordar una fecha de visita. Se entregó una guía y se asignó un tutor por grupo. Se solicitó un informe escrito y un video de 3 minutos. Previamente se realizó actividad virtual orientadora, en la que un productor describía su sistema a través de datos, imágenes y videos, y posteriormente los estudiantes realizaban aportes técnicos. Al final del cuatrimestre se realizaron encuestas optativas sobre la experiencia, con preguntas abiertas, y semiestructuradas cerradas. Respecto a la experiencia un 100 % manifestó que había sido entre muy buena a excelente. Un 85 % consideró que la actividad tuvo relevancia alta para comprender la materia e integrar temas. Entre el 83 y 88 % de los encuestados valoró relevante y muy relevante la experiencia con el tutor y el encargado de campo respectivamente Mientras que poco menos del 70 %, asignó esta valoración respecto a sus compañeros. El 80 % de los encuestados consideró que sería importante incluir esta modalidad en la cursada de la materia general, sumado a un práctico convencional realizado previamente. Las áreas de mejora que se propusieron giraron en torno a mejorar la guía didáctica y la inclusión de un cierre donde se muestran los trabajos de todos los participantes. En base a estas percepciones concluimos que la autogestión guiada, se presenta como una alternativa posible para acercar a los estudiantes, no solo a la aplicación práctica de los contenidos, sino además a vivir una experiencia en la que - como uno de ellos manifestó: "...tener que valerse de uno mismo para llevarlo a cabo (y no que te den todo servido) suma muchísimo!"

Palabras clave: Autogestión, Producción Animal, Prácticas a campo.



ADAPTABILIDAD DE LOS CURSOS DE EDUCACIÓN PERMANENTE POS PANDEMIA EN FACULTAD DE VETERINARIA, UDELAR

Rivero R*, Nogueira E

Unidad de Educación Permanente, Facultad de Veterinaria, Universidad de la República

*riverorosma@gmail.com

Desde 1994 funciona en Facultad de Veterinaria (FVET) la Unidad de Educación Permanente que tiene por fin promover la realización de una amplia gama de actividades formativas que respondan a las demandas de diferentes actores sociales, como profesionales universitarios, trabajadores de diferentes ámbitos, y público general. Las actividades se desarrollan mayormente en forma presencial, con excepción de los cursos de capacitación para la acreditación de veterinarios de libre ejercicio que en general son total o parcialmente virtuales. La Comisión Sectorial de Educación Permanente (CSEP) es el órgano de cogobierno donde se centraliza y toman las decisiones referentes a actividades de educación permanente de la Universidad de la República (UDELAR). A consecuencia de la pandemia, en marzo de 2020 se suspendieron todas las actividades presenciales en la enseñanza y comienza una readecuación de las funciones universitarias que debían pasar a realizarse en forma virtual en un corto plazo. La CSEP solicita a todos los Servicios que las propuestas de cursos presentadas en marzo a la Convocatoria Unificada (CU) para actividades 2020 sean readecuadas para la virtualidad, la FVET logra apenas que 18 de las 56 propuestas sean readecuadas y presentadas para su financiación. La CSEP posteriormente realiza una segunda convocatoria para el segundo semestre 2020 con las bases dirigidas exclusivamente para cursos virtuales, donde la FVET presenta 40 propuestas. En 2021 se realizó una CU única y FVET presentó 60 propuestas resultando todas financiadas. Las 60 propuestas se distribuyeron un 60 % de las actividades realizadas se desarrollaron de forma sincrónica o asincrónica, con trabajos en plataforma, clases grabadas, videos de apoyo, material de lectura, actividades en foros y evaluaciones grupales o individuales. El 40 % restante fueron semipresenciales, siendo cursos relacionados al ejercicio de la profesión veterinaria, donde las instancias prácticas tienen un peso importante en el proceso de enseñanza. En 2022 a la CU se presentaron 127 propuestas de actividades, de acuerdo a la modalidad fueron: 57,5 % semipresenciales, 25,2 % virtuales y 17,3 % presenciales. Al inicio de la pandemia, la readecuación de las propuestas a la nueva realidad básicamente mantuvo en la virtualidad la impronta de las clases presenciales: clases con horarios rígidos, mismos contenidos y sistema de evaluación, se reprodujo en la virtualidad la clase magistral del aula. Al año siguiente las actividades virtuales propuestas por los docentes se caracterizaron por contar con una mayor planificación en cuanto a cómo y qué contenidos abordar en los cursos, con horarios más flexibles y un mayor uso de herramientas para la evaluación de los estudiantes. Se observó una evolución de parte de los docentes al momento de proponer sus actividades, estos adquirieron autonomía y desarrollaron capacidades para llevar adelante estas nuevas prácticas formativas, cambiando el paradigma y modificando el vínculo pedagógico entre ellos y las tecnologías, incorporándolas a sus prácticas como un tercer elemento en el proceso enseñanza-aprendizaje. A partir de este cambio es que observamos que esta adaptabilidad trasciende la pandemia, en este año aumentó el número de propuestas en modalidad semipresencial y virtual respecto a las presenciales, en el total de actividades presentadas, en un contexto en donde a toda la universidad se le ha sugerido el retorno a la presencialidad.

Palabras clave: readecuación, formación, tecnologías.

PRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL PARA CLASES DE LABORATORIO EN LA CÁTEDRA DE BIOQUÍMICA. FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS-UNNE

Laffont GV*, Obregón GRE, Almirón EC, Gómez DM, Niklas HG, Medina ER, Maruñak S

Cátedra de Bioquímica. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sargento Cabral 2139. 3400 Corrientes.

*gabrielactes@hotmail.com

La asignatura Bioquímica de la Carrera de Ciencias Veterinarias pertenece al primer año del Ciclo Básico. Su desarrollo consta de introducciones teóricas, seminarios realizados en comisiones y actividades de laboratorio, en las que se efectúan reacciones químicas correlacionadas con los temas desarrollados. En este sentido, se buscó la articulación de los contenidos teóricos y de seminarios, con las prácticas de laboratorio, previo a la pandemia bajo la modalidad presencial. El año 2020, con la irrupción de la emergencia sanitaria, la Cátedra debió adaptar su aula virtual, que anteriormente estaba destinada solamente a los alumnos recursantes semipresenciales. A raíz del Covid-19, el aula virtual tomó relevancia y fue destinada y adaptada a la totalidad de los alumnos cursantes del 2020, por lo que, se incluyeron: contenidos completos, evaluaciones parciales y actividades de laboratorio, que anteriormente eran realizadas en forma presencial. La propuesta de enseñanza de los laboratorios resultó uno de los puntos críticos, pues se recurrió inicialmente a la utilización de videos seleccionados de *YouTube*, no siempre adaptados a las experiencias presenciales propias. Esto agudizó las dificultades, debido a que resultó un recurso didáctico poco adecuado para nuestros alumnos, por la utilización de términos y prácticas diferentes. El objetivo del presente trabajo fue describir cómo se implementó el uso de videos propios en las prácticas de laboratorio de Bioquímica para facilitar la comprensión de conceptos y procedimientos, mediante la visualización de imágenes y procesos. Teniendo en cuenta que las actividades de laboratorio en la enseñanza de Bioquímica representan un valioso recurso didáctico, puesto que introducen al estudiante en el manejo de instrumental, la realización de reacciones químicas y propician el aprendizaje significativo, desarrollo habilidades cognitivas y procedimentales. En el año 2021, con la finalidad de subsanar la falencia anteriormente mencionada, se desarrollaron materiales didácticos audiovisuales grabados en nuestras instalaciones, siguiendo los objetivos y secuencia particulares respecto al programa de trabajos prácticos. Los videos fueron pensados y diseñados para nuestros estudiantes, según los requerimientos de la asignatura Bioquímica, para favorecer y promover la comprensión de contenidos teóricos- prácticos. Se filmaron 15 videos tutoriales, guionados por el docente y los ayudantes alumnos; éstos últimos se encargaron de llevar a cabo las actividades experimentales en el laboratorio de Bioquímica. Estos permitieron abordar y asimilar conceptos con mayor facilidad, confrontar la teoría y la práctica y mejorar la capacidad de comprensión de las reacciones. Las prácticas de laboratorio como mediadores pedagógicos en la enseñanza y aprendizaje de reacciones químicas, tiene gran trascendencia para los estudiantes y docentes en la construcción y desarrollo conceptual de conocimiento científico académico. Las TIC son instrumentos indispensables en los procesos de enseñanza, sin embargo, deben ser recursos usados críticamente con una intencionalidad definida y ajustados al contexto de formación. La contingencia sanitaria nos hizo repensar, reflexionar las prácticas de enseñanza, al cambiar a una modalidad de educación a distancia, que exigió y desafió a toda la comunidad educativa el desarrollo de nuevas habilidades, en especial el uso de las TIC como un puente de comunicación entre docentes y estudiantes.

Palabras clave: recurso, didáctico, TIC.



Área temática

TUTORÍAS. HERRAMIENTAS INSTITUCIONALES PARA LA VINCULACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

EXPERIENCIA DE FORMACIÓN CON ALUMNOS DE UN INSTITUTO DE EDUCACION ESPECIAL

Gomez DM^{1*}, Obregón GRE¹, Rébak GI¹, Cantero RV¹, Paredes Gayoso JF¹, Macias JM²

¹ Cátedra de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina. ²Instituto de Educación Especial Corrientes, Corrientes, Argentina.

*gomezdiegomanu@gmail.com

Este trabajo relata la experiencia de un proyecto de Extensión que se realizó en los años 2020-2021 cuyos participantes fueron docentes y alumnos de la Facultad de Ciencias Veterinarias (a través de la Cátedra de Tecnología de los Alimentos) y del Instituto de Educación Especial Corrientes (IPEEC). A esta última institución asisten niños y jóvenes con distintos grados de discapacidad y se pretende insertarlos en la sociedad mediante el desarrollo de diferentes habilidades educativas, culturales y el desarrollo de oficios, que les permitan colaborar en un futuro con el ingreso familiar, haciéndolos partícipe de la sociedad en la cual conviven. Entre las actividades que realizan es la elaboración de panificados, pastelería, derivados lácteos (yogurt), entre otros. En la Cátedra de Tecnología de los Alimentos se realiza capacitación en la elaboración de subproductos lácteos y cárnicos a alumnos que cursan la asignatura, también a productores locales y público en general. Los alumnos del IPEEC asistieron a la Facultad acompañados por uno o dos docentes de la escuela y los docentes de la Facultad concurren a la escuela donde pudieron interactuar en los distintos ámbitos. Los objetivos del proyecto fueron: favorecer la inclusión de alumnos del IPEEC desarrollando habilidades y destrezas en la elaboración de subproductos lácteos y cárnicos interactuando con la comunidad educativa de la UNNE. Debido al distanciamiento social obligatorio durante el período de la Covid-19, el desarrollo de las capacitaciones en primera instancia se desarrolló de manera virtual presentando material audiovisual preparado especialmente para estos alumnos. En estos materiales se abordaron nociones básicas de manipulación de alimentos y utensilios de trabajo, higiene y aspecto personal, haciendo hincapié en las buenas prácticas de manufactura (BPM). En una segunda etapa, desarrollada de manera presencial, se continuó con la capacitación final donde se elaboró yogur y se realizó la práctica de ahumado como método de conservación en carnes. Este trabajo exigió a los docentes de la Facultad, la preparación de material didáctico específico en formato audiovisual, con un lenguaje sencillo e imágenes para facilitar la comprensión de las actividades. Dicho material fue utilizado también por el docente del IPEEC durante los días previos a la visita a la Facultad. Fue necesaria la adaptación de las prácticas pedagógicas dado el contexto (presencialidad/virtualidad, nuevos alumnos, con diferentes discapacidades, de escuela secundaria, etc.). En las capacitaciones se debió utilizar vocabulario cercano con ejemplos claros y simples, fomentando la participación y entusiasmo a la propuesta de las actividades. Esta asociación entre ambas instituciones permitió la integración entre los alumnos universitarios y los del instituto, enriqueciendo el aprendizaje recíproco y la solidaridad, fomentando la sociabilización.

Palabras clave: inclusión, producción, enseñanza.



AUTOPERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS ACERCA DE SU TRAYECTORIA ACADÉMICA, FCV-UNNE

Méndez-Galarza S^{*1}, Vargas P¹, Pino MS¹, Obregón GRE¹, Trujillo P², Comolli JA¹

¹Programa de Formación Integral del Estudiante de Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina. ² PI 17B018 Seguimiento a las Trayectorias Académicas de estudiantes de la carrera de ciencias veterinarias - UNNE.

*sabrimentendezgala@gmail.com

Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación de seguimiento a las trayectorias académicas de estudiantes de Veterinarias y tiene como objetivo conocer y comprender los aspectos que inciden en la permanencia y la deserción de los alumnos. A tal efecto, se realizaron encuestas al ingreso de la carrera (en forma presencial en una de las clases de la primera asignatura que cursan) que describen la situación inicial del alumno y posteriormente en una segunda instancia se realizaron entrevistas al tercer año para indagar las acciones instrumentadas por el alumno para adaptarse a la vida universitaria y cómo se percibe dentro de la carrera. Las encuestas se aplicaron a dos cohortes: ingresantes 2018 (G1 n=410) e ingresantes 2019 (G2 n=359). Al tercer año se realizó un muestreo aleatorio del 10 % del total de encuestados iniciales para realizar una encuesta virtual por formulario de Google acerca de su desempeño y visión de la carrera. Se los consultó acerca de si querían participar de una entrevista virtual o presencial para explayarse más en las respuestas del formulario. Se realizaron doce entrevistas a ingresantes 2018 y cinco a ingresantes 2019. Ante la pregunta ¿considera acertada la elección de la carrera? El 90,4 % del G1 y el 88 % del G2 consideró que fue una decisión acertada. De las 7 personas que dijeron que no fue acertada, 5 ya habían dejado la carrera. Entre las preguntas realizadas en la entrevista destacamos las siguientes: ¿la carrera cubrió sus expectativas? y ¿cómo percibió su desempeño académico hasta el momento? Algunos encuestados consideraron que las expectativas no fueron cubiertas o lo hicieron parcialmente "fue *distinto a lo que esperaba, yo tenía idea de estar en tercero a esta altura, pensé que iba a ser sencillo rendir y aprobar la materia (...) como estudiante me veo inconforme, siento que debo perder el miedo a presentarme.*" Otros ligan sus expectativas al tiempo requerido según el plan de estudios "uno entra con las expectativas de recibirse en 5 años y después viene la cachetada". "Un 50 y 50, cuando ingresé creía que me iba a ir bien y estar en 4to pero no es así, aunque este año me empezó a ir bastante bien". Un alumno lo comparó con su trayecto en la secundaria "Era abanderado en la escuela secundaria. Pensé que cursaba y aprobaba, este año la pasé mal en cuanto a que varias veces rendí y no sacaba. Era frustrante". Se destaca la participación de alumnos algunos de los cuales incluso habían abandonado la carrera, posiblemente como una necesidad de dar su opinión. Apreciamos que, en general, los estudiantes encuestados no tenían una dimensión de las exigencias de la carrera y su propia preparación para afrontarlas. Consideramos importante conocer las expectativas y visiones del desempeño académico de los estudiantes para facilitar la inserción y de esa forma tratar de mejorar su trayectoria académica además de comprender los distintos problemas que llevan al abandono y deserción.

Palabras clave: expectativas, entrevista, encuesta.

ROLE PLAY COMO ESTRATEGIA DE ACERCAMIENTO EN EL ABORDAJE DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS EN EVALUACIONES FINALES DESDE LAS TUTORÍAS

Benitez, AS^{*1}, García LM², Laffont GV³, Trujillo P⁴, Denis B⁵, Almeida MV⁵, Almara AV⁵

¹Cátedra de Enfermedades Parasitarias ²Cátedra de Inmunología, ³Cat. Zoología y Ecología, ⁴Gabinete Psicopedagógico, ⁵ Programa Tutorías. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste.

*vidadeperrros2013@gmail.com

Las instancias de evaluación presuponen un proceso de construcción social que reconoce una articulación dialógica y reflexiva entre los estudiantes y docentes. En este proceso pueden visualizarse interferencias, dificultades y presupuestos, que obstaculicen el proceso de evaluación, sesgando el análisis de intercambio de información y juicio del docente. El periodo de pandemia privó a estudiantes y docentes de la posibilidad de este encuentro dialógico presencial, lo cual se sumó a los particulares desafíos de las evaluaciones finales. La técnica de *role play* facilita la adquisición de una perspectiva social y empatía, al posibilitar un análisis de los estudiantes y docentes, de los sentimientos, actitudes y percepciones que pueden influir en un acto social, en este caso las instancias de evaluación. Una de las potencialidades de esta técnica es la de poder visualizar las principales situaciones problemáticas que tendrían influencia directamente o indirectamente en el rendimiento de los estudiantes en las instancias de las evaluaciones. En este contexto a través del programa de Tutorías se propuso un encuentro con estudiantes y docentes para abordar la problemática a la hora de rendir evaluaciones finales, asistieron 64 estudiantes, de todos los años de la Carrera de Medicina Veterinaria. Como parte de las actividades propuestas se llevó a cabo un *role play* dramatizaron situaciones frecuentes en las evaluaciones finales. Participaron docentes tutores y estudiantes pares tutores. Finalmente se llevó a cabo una puesta en común a partir de las ideas disparadoras ejemplificadas en el *role play*, proponiendo a partir del uso de formularios digitales anónimos poder explicitar qué factores representaban el mayor desafío en instancias de evaluaciones finales. En nuestro trabajo se pudo observar que las principales variables que atravesaban a nuestros estudiantes eran temas específicos como métodos y técnicas de estudio (40,9 % de las respuestas), manejo del estrés y ansiedad pre examen (31 %), expresión oral y escrita (18 %), entre los temas identificados con mayor frecuencia. A partir de esta experiencia se pudo lograr visibilizar las situaciones problemáticas de estudiantes en instancias de evaluación final, además de obtener un grado de implicación en las mismas y un análisis crítico colectivo, que posibilitaron el abordaje de alternativas de resolución de los mismos. La herramienta brindó un marco de apertura emocional para poder socializar la problemática además de aportar información valiosa que permitirá abordar específicamente las necesidades de los estudiantes en estas instancias de construcción social educativa como los representan las instancias de evaluación.

Palabras clave: juego, roles, examen.



APRENDIZAJE UNIVERSITARIO EN CONTEXTOS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

Martínez DE*, Martínez EI, Rouvier MA, Espasandín AG, Monzón NM, Chileski, GS, Cipolini Galarza, MF

Cátedra de Enfermedades infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*diana.martinez@comunidad.unne.edu.ar

En la cátedra de Enfermedades Infecciosas, situada en el tramo pre-profesional de la carrera de Ciencias Veterinarias de la FCV – UNNE se llevan adelante, regularmente, proyectos de investigación y de extensión en el área de salud animal. En todos los casos, la participación de los alumnos es relevante y se da en todas las instancias y bajo distintas figuras. Es así que, en los proyectos de investigación se cuenta con becarios de pregrado en las convocatorias de CyT de la UNNE y del CIN, así como también participan alumnos adscriptos con fines de docencia e investigación. De la misma manera, en los proyectos de extensión participan becarios de “Becas estímulo” en la prestación de servicios y alumnos adscriptos con objetivos de docencia y extensión. Los alumnos participan en la toma de muestras, en el preparado de las mismas para su remisión, en su procesamiento en laboratorio, en la realización de encuestas epidemiológicas a productores y en una variedad de actividades incluidas en los proyectos de investigación. Con respecto de la extensión participan en el diseño de charlas informativas y de capacitación, en la preparación de material de difusión, en la actividad de docencia extramuros con productores y/o profesionales. Esta activa intervención de los alumnos en tareas que van más allá de la docencia relacionada con la asignatura, los expone a realidades que en el aula no es posible reproducir, poniéndolos en contacto con casos reales y con personas a cargo de los animales, tanto sean estos objetos de estudio en la investigación o destinatarios de tareas de extensión. De esta forma, los alumnos sitúan sus aprendizajes en un contexto real, aprenden sobre cómo comunicarse con personas fuera del ámbito académico, viven experiencias de práctica a campo desarrollando además aprendizajes actitudinales y psicomotrices que los sitúan ventajosamente en el posterior abordaje del tramo profesional de la carrera, como así también en sus primeros pasos como profesional graduado. Consideramos que estas herramientas de vinculación de los estudiantes con el medio son muy valiosas y deben ser aprovechadas al máximo toda vez que se tenga disponibilidad.

Palabras clave: investigación, extensión, vinculación.

ACCIONES DE ACOMPAÑAMIENTO A ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN LA ETAPA INICIAL Y FINAL DE LA CARRERA

Yúdica N^{1*}, Toledo E¹, Moreno T¹, Rivadeneira E¹,
Molina MD²

¹Gabinete Psicopedagógico. ²Docente carrera Veterinaria. Sede Regional Chamental, Universidad Nacional de La Rioja.

*norayudica@gmail.com

Este trabajo aborda una experiencia realizada en la Sede Regional Chamental de la Universidad Nacional de La Rioja: el Programa de Orientación y Tutorías, aprobado en 2015 por Res. Decanal N° 40/15 y Res CD DACYTAPAU N° 099/15. Se analizó y reflexionó sobre acciones que se ejecutaron en el período 2016 -2019, relacionadas a dos componentes del programa: las Tutorías de Acompañamiento y las Tutorías de Terminalidad; centradas en dos tramos importantes de las trayectorias escolares de los estudiantes: el ingreso y el egreso universitario. Las primeras se desarrollaron durante el Curso de ingreso e intervinieron estudiantes avanzados, bajo la supervisión de los docentes a cargo de la asignatura Introducción a la Vida Universitaria. Continuaron durante el primer cuatrimestre en forma extra-clase y fueron concebidas como tutorías de orientación y contención, ya que promueven la "afiliación" del ingresante al contexto universitario. Asimismo, colaboraron en el diseño de un recorrido curricular posible al propuesto por cada carrera, al promover un estudiante proactivo, autónomo y protagonista de su proceso formativo, ayudando en optimización de los índices de retención durante el primer año en la universidad. Abarcaron una serie de actividades: convocatoria y selección de tutores, capacitación a docentes de curso de ingreso y a los tutores pares, reuniones con tutores y docentes, coordinación de actividades propuestos por los tutores, realización de talleres, seguimiento y evaluación de las acciones. Entre los principales resultados obtenidos se señalan: participación de los ingresantes, detección de problemas relacionados a imágenes erróneas sobre la profesión, circulación de la información, gestión autónoma de trámites, detección temprana de ciertas dificultades académicas relacionadas a hábitos de estudio. Esto implicó el diseño y ejecución de acciones superadoras (charlas, talleres, entre otras) por parte de los actores intervinientes, además de fortalecer el rol de tutor par a través de la adquisición de diversas competencias. Uno de los aspectos a mejorar se relaciona al financiamiento del programa, especialmente en las tutorías de acompañamiento ya que resultan no rentadas. Estas actividades se suspendieron en la etapa de pandemia. Las tutorías de terminalidad están destinadas a estudiantes que, finalizado el cursado de la carrera, adeudan hasta 3 asignaturas incluido el trabajo final. El propósito de dichas tutorías consistió en identificar a estos estudiantes, su grado de vinculación con la universidad y promover estrategias de acción junto a los docentes de las asignaturas detectadas para facilitar la revinculación, el apoyo académico y propiciar su egreso. Las tutorías de terminalidad incluyeron un relevamiento cuantitativo (datos del SIU) y cualitativo (entrevistas con estudiantes), reuniones con director y coordinador de carrera y docentes de las asignaturas detectadas, realización de talleres, seguimiento y evaluación de las acciones. Como resultados a destacar se registró un 80 % de estudiantes de la carrera detectados al inicio de la tutoría lograron la revinculación institucional y su posterior egreso. Entre las dificultades detectadas se indica al lugar de residencia de los estudiantes, como obstáculo a la participación en las actividades prácticas que requieren las asignaturas adeudadas.

Palabras clave: tutorías, ingreso, trayectorias.



ANATOMÍA VETERINARIA: ESCENARIOS DE APRENDIZAJE E INTERACCIÓN

Fuster PL*, Devoto V, Althaus MA, Barberis M, Godoy EC, Sosa MF, Herrera JC

Cátedra de Anatomía Veterinaria I y II, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

*fusterpl@gmail.com

El sistema educativo argentino exhibe un panorama muy heterogéneo en cuanto a sus niveles educativos provocando contrariedades, tanto en el acceso, como en la permanencia en el sistema universitario. Las asignaturas de Anatomía Veterinaria I y II, forman parte de las disciplinas de primer año de Medicina Veterinaria, por lo cual contemplan la diversidad cultural y educativa. El estudiante universitario debe construir las herramientas necesarias para el desarrollo de habilidades intelectuales que le permitan responder a un mundo dinámico y complejo, para ello, resulta enriquecedor el complemento de las actividades áulicas regulares con una práctica docente de proximidad, que favorezca favoreciendo al desempeño y permanencia universitaria. La adscripción, cumple esa fusión docente-alumno al conformar un espacio generador de conocimientos. Según el reglamento adscripciones de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL, pueden ser aplicadas en actividades de docencia, investigación y/o extensión, siendo la duración de la adscripción de un año, con opción a renovación. Ser adscrito de una asignatura, es el comienzo de una futura carrera en el ámbito docente al permitir dar continuidad en el escalafón. El objetivo de la investigación fue determinar los motivos que impulsan a los estudiantes a solicitar la adscripción, su percepción sobre las herramientas que aporta para su desempeño académico y las competencias que se generan. Para ello, se realizó un estudio exploratorio, interpretativo y cualitativo a través de una encuesta de 16 preguntas utilizando el recurso *Google Forms*. De un total de 31 adscritos respondieron 19 alumnos. Los ejes a explorar refieren a: las tareas que realizan en la cátedra en relación con sus expectativas, cómo vivenciaron la experiencia y los aportes obtenidos. Como resultado de la encuesta realizada a los adscritos, de los 20 alumnos que la realizaron, más del 50 % ingresó como adscrito meses posteriores a haber aprobado la asignatura. El ingreso temprano a la cátedra se encontró motivado por varias razones entre las cuales coinciden las ganas de seguir aprendiendo y reforzando los conocimientos y la calidez y motivación transmitidas por el equipo docente. El 100 % de los encuestados considera la adscripción como una herramienta valiosa para mejorar su desempeño académico. Para avalar este porcentaje podemos mencionar las respuestas recurrentes, a saber: afianzarlos conocimientos; relacionar contenidos de otras asignaturas con mayor facilidad; mejorar la exposición y defensa oral al trabajar en equipo y en distintas presentaciones orales. Como conclusión, esta actividad que permite reforzar el estado de permanencia al desarrollar no solo habilidades referentes a la profesión veterinaria como ser vocabulario técnico, destreza manual, etc. sino también capacidades lingüísticas y sociales. Creemos que la experiencia de la adscripción genera competencias más allá de los contenidos, aplicando los conocimientos aprendidos en el escenario de la práctica profesional y personal. Construyéndose un ambiente de interacción, estableciendo el clima de confianza que permite identificar, estilos de aprendizajes, características de la personalidad y factores involucrados en desarrollo académico.

Palabras clave: adscripción, habilidades, estudiantes.

PROPUESTA DE ENSEÑANZA HOSPITALARIA PARA LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA (UNER)

Pittavino MG*¹, Ortiz JC²

¹Cátedra de Anestesiología, Algiología y Preparación del Paciente Quirúrgico. ²Cátedra de Agroecología, Sociología y Extensión Rural. Carrera de Medicina Veterinaria, Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos. Gualeguaychú.

*gaby_pitta@hotmail.com

El presente trabajo forma parte del trabajo final de la formación en docencia universitaria de la Facultad de Educación de la Universidad Juan Agustín Maza, del Profesorado para Docentes Universitarios, en él se presenta un Proyecto de Mejora Institucional (PMI) para la carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Bromatología con sede en la ciudad de Gualeguaychú. En dicho trabajo se propone una metodología pedagógica para la formación en prácticas hospitalarias. El proyecto de mejora institucional titulado “Formación teórico práctica en el Hospital de Medicina Veterinaria (UNER)”, tiene como objetivo principal proponer estrategias para que los alumnos logren desplegar sus conocimientos teórico-prácticos frente a los pacientes, permitiendo que el saber en las distintas áreas se complemente al momento de llegar a un diagnóstico y tratamiento. La formación hospitalaria en Medicina Veterinaria, se prevé con un tiempo mínimo estimado de cuatro años, que servirá como práctica para las diferentes materias desarrolladas desde tercero a sexto año del cursado de la carrera. Los alcances del PMI incluyen a todos los alumnos en condiciones de realizar las prácticas. La metodología a utilizar será mixta, basada principalmente en la observación participante y en el análisis de base de datos para valorar el rendimiento académico. Sobre la base de los resultados obtenidos se realizarán las modificaciones necesarias, considerando que es la primera etapa de educación hospitalaria en la Carrera de Medicina Veterinaria de la UNER. Esta propuesta pretende incorporar en forma temprana al alumno en el ámbito hospitalario, de manera que pueda llevar a la práctica los conceptos teóricos y lograr un contacto prematuro con la realidad del paciente y los actores sociales que interactúan en ese ámbito.

Palabras clave: hospital, prácticas, estrategias.



GRUPO DE AYUDA MUTUA (GAM), ESPACIO DINÁMICO DE INTERCAMBIO

Cerliani J*, Palermo PV

Cátedra de Química Inorgánica y Orgánica, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional de La Pampa, General Pico, Argentina.

*javycerliani@hotmail.com

El desempeño académico de los alumnos de primer año de las carreras universitarias ofrece un panorama preocupante, los niveles de regularización durante el primer cuatrimestre son deficientes ya que el porcentaje de alumnos aprobados por materia con respecto al porcentaje de inscriptos es reducido. Por otra parte, el nivel de deserción es alto, ya que la mayoría de los alumnos de primer año abandona durante el primer cuatrimestre. La Universidad, como institución de producción de conocimientos, debe prestar atención no sólo al interés de los estudiantes de las carreras que ofrece sino, y sobre todo, al seguimiento y retención del alumnado. Es preciso desarrollar tareas preventivas que refuercen y consoliden la trayectoria académica de sus estudiantes. A partir de instancias de reflexión interinstitucional orientadas al mejoramiento o reconsideración de las prácticas de enseñanza universitaria y para comenzar a dar respuestas a los desafíos que el ingreso impone, se conforma el Grupo de ayuda mutua (en adelante GAM). El mismo es un grupo de estudiantes avanzados cuya finalidad es colaborar de manera integral en el desarrollo de las cursadas de las materias Física Biológica y Química Inorgánica y Orgánica, dictadas en el Primer Año de la Carrera de Medicina Veterinaria. El objetivo principal radica en el acompañamiento del estudiante ingresante, promoviendo un mayor grado de autonomía para tomar decisiones vinculadas al aprendizaje mediante la utilización de diferentes recursos. Se trata de un abordaje preventivo de ayuda continua a los ingresantes, orientar, enseñar a tomar decisiones, colaborar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitar el pasaje entre ambos escenarios educativos son algunas de las principales metas. Pretendemos favorecer al máximo el desarrollo personal de todo el alumnado sin perder de vista sus particularidades individuales. Se trata de compensar las desigualdades sociales y culturales, favoreciendo el desarrollo de todos, de acuerdo a sus capacidades y prepararlos para la inserción en el ámbito superior.

Nuestro principal objetivo es aquel alumno que pueda construir competencias que lo posicionen como un sujeto activo frente a los permanentes cambios, capaz de sostener su propio aprendizaje y hacerlo evolucionar. El intercambio con estudiantes avanzados ha demostrado que puede ser motivador y alentador en la superación de obstáculos (tanto académicos como no académicos), creando el compromiso de pertenecer a un grupo y lograr un lugar en la comunidad educativa y en la sociedad. El GAM crea un vínculo académico entre pares, un nexo que acorta distancia entre la figura del docente y el estudiante de los primeros años. Puede actuar como referente, motivador y sobre todo, facilitar el tránsito del estudiante por las asignaturas consideradas "duras" dentro de esta carrera biológica. El GAM propicia el aprendizaje colaborativo, donde el trabajo en equipo es el eje fundamental de la transformación esperada.

Palabras clave: medicina veterinaria, aprendizaje colaborativo, inserción.

IMPORTANCIA DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN INTEGRAL DEL ESTUDIANTE EN EL ÁMBITO DE LA FCV- UNNE

García LDM*, Ulon SN, Nuñez SE, Trujillo P, Comolli JA, Benítez AS, Cappello Villada JS, Tejerina ER, Laffont GV, Cholich LA, Acuña MB, Cao, JA

Programa de Formación Integral del Estudiante. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.

*tutoriasveterinariaunne@gmail.com

La formación integral puede definirse como el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano, a fin de lograr su realización como profesional y como persona o ser social; contribuyendo a enriquecer la socialización del estudiante, afinar su sensibilidad y promoverla adquisición de valores éticos. La Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE cuenta con el Programa de Formación Integral del Estudiante (Resolución N° 144/2017-CD. FCV-UNNE), que en interacción con las diferentes Secretarías y el Centro de Estudiantes, ofrece una propuesta educativa, coherente con acciones curriculares orientadas a cumplir con este gran desafío. Brinda un espacio para implementar tareas mediadoras que contribuyan al egreso de futuros profesionales en un carácter complementario a la currícula de la carrera y para lo cual contempla para el trabajo, tres áreas con propuestas y funciones diferenciadas como ser: 1. Programa de Tutorías, a través del cual se brinda apoyo y orientación para un correcto proceso de aprendizaje en el alumnado, llevándose a cabo con un plan de acción tutorial dividido en 3 etapas, una para cada ciclo de la carrera; un plan de formación de recursos humanos y un plan de investigación, vinculación y extensión. 2. Espacio de Formación Socio-recreativa y cultural, donde se promueven actividades, actitudes y valores que favorezcan la integración del estudiante a la institución y con sus pares y para lo cual se generan distintas instancias socioculturales, como Talleres de formación ciudadana y política, danzas árabes y folclóricas, dibujo y pintura, cine-debate, expresión corporal, circo, teatro, expresión musical, guitarra y coro. 3. Gabinete Psicológico, desde donde se acompaña a los estudiantes que necesitan apoyo en relación al objeto de aprendizaje, valorizando su desempeño, identificando las condiciones personales, afectivas, socio-emocionales que facilitan o dificultan el proceso educativo y proponiendo instancias de formación para estudiantes y docente de esta facultad. Esta estructura se caracteriza por tener cierta flexibilidad en lo referente a su instrumentación, de tal manera que pueda ajustarse a la realidad de nuestra facultad. A modo de conclusión debemos destacar la continua necesidad de fortalecerla formación integral como desarrollo, equilibrado y armónico, de las dimensiones intelectuales, humanas y sociales en nuestros estudiantes, para impactar de manera positiva en su ejercicio profesional individual y en la sociedad en general.

Palabras clave: tutoría, alumno, tutor.



COORDINACIÓN DE BECARIOS DE LA BECA MANUEL BELGRANO EMPLEANDO LA PLATAFORMA MOODLE

Cappello JS^{1*}, Tejerina E¹, Vargas P¹, Trujillo P²,
García LDM¹

¹Programa de Tutorías. ²Gabinete Psicológico, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

*scappello@vet.unne.edu.ar

El Programa de Tutorías de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE) está conformado por docentes, no docentes y estudiantes de la institución, se encuentra enfocado en el apoyo emocional y estratégico-académico del estudiantado en las distintas etapas de la carrera, considerando las diferentes instancias y dificultades inherentes a las mismas, con la finalidad de acompañar, orientar y mejorar el rendimiento académico, en paralelo de optimizar la transición e inserción a la vida universitaria. Estas tareas se realizan en el marco del Programa de Formación integral del estudiante que depende de la Secretaría de Estudios y Asuntos Estudiantiles, con quienes se trabaja en conjunto; una de las tareas más destacadas durante el año 2022 fue coordinar las actividades de los estudiantes que fueron beneficiados por la Beca Manuel Belgrano. El compromiso asumido obligó a elaborar una estrategia logística que permitió informar ágilmente sobre las distintas actividades destinadas al cumplimiento de la carga horaria exigida. El objetivo del presente trabajo es describir los recursos utilizados en la plataforma Moodle, para la administración de dichas actividades, ponderando aquellas que resultaron más eficientes para la tarea. El aula virtual denominada "Becarios Beca Manuel Belgrano" fue activada el día 6 de septiembre y diseñada con *formato mosaicos*; se publicitó para el ingreso de los estudiantes y su automatriculación al día siguiente, contando actualmente con 366 participantes. Para notificar se empleó el *foro de avisos*, y para realizar consultas se empleó un *foro para uso general*. La primera propuesta fue mediante la herramienta *elección de grupos*, donde se incluían actividades u orientaciones (propuestas por cátedras y servicios), y permitió diferenciar al 10 % que cumplimentaban las horas requeridas (ayudantías o integrantes de proyectos de extensión/investigación), 15 % no respondieron y 75 % no realizaban actividades, no obstante, permitió identificar las más requeridas. Mediante el recurso *página*, se cargaron los requisitos y condiciones de la beca, con la finalidad de facilitar el acceso y consulta del reglamento. Asimismo, se cargaron tutoriales para cada recurso empleado. Se confeccionaron planillas de seguimiento a cargo de cada becario, donde el docente o encargado de cada actividad certificaba que haya participado. Por último y, quizás representando la medida más decisiva para indicar las actividades, se colocaron en mosaicos independientes con el recurso *WIKI* el título, descripción, requisitos y cupo (determinado por el/ la responsable), donde los propios becarios se inscribían a la actividad que iban a realizar. Inicialmente, surgieron dudas en los becarios de primer año por falta de contacto previo con Moodle, pero con los tutoriales y consultas, dentro de la primera semana se logró resolverlas. Se reporta que 215 estudiantes participaron en diferentes conferencias y 55 en otras actividades prácticas comunicadas a través del aula de becarios. A través del correcto uso de las herramientas de la plataforma Moodle es posible coordinar a los estudiantes que hayan sido beneficiados a diferentes programas de becas y desarrollar actividades.

Palabras clave: tutorías, administración del estudiantado, estudiantes.

CARACTERIZACIÓN INICIAL DE ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DE LAS BECAS MANUEL BELGRANO

Almará AV, Almeida MV, Vargas PA, Denis-Dupleich BE, García LDM, Ulon S

Programa de Formación Integral del Estudiante. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.

* ecnomartin@gmail.com

El Programa de Tutorías forma parte del Programa de Formación Integral del Estudiante, es un equipo integrado por docentes, no docentes y alumnos de la Facultad orientado al apoyo de los estudiantes en las distintas etapas de la carrera con sus diferentes instancias y dificultades inherentes a las mismas; con el objetivo de acompañar, orientar y mejorar el rendimiento académico y optimizar la inserción a la vida universitaria. Se realizan actividades brindando diferentes herramientas para que los estudiantes puedan enfrentar las problemáticas de la vida estudiantil en la universidad y las que son propias de la sociedad en la que cada uno se desenvuelve. El programa ha evolucionado paulatinamente desde su creación, pasando por diferentes etapas de tutorías personales, grupales, obligatorias, opcionales, etc. Es importante mencionar que los tutores pares (alumnos avanzados de la carrera) tienen una mayor participación con los tutelados a partir de tener contacto generacional más cercano y directo, facilitando la integración de los mismos para trabajar con ellos. Una de las tareas más destacadas de las realizadas durante el año 2022 fue administrar las actividades de los estudiantes que fueron beneficiados por la Beca Manuel Belgrano; para ello el compromiso asumido representó elaborar una logística con la que, en poco tiempo, se pudo informar a estos estudiantes sobre distintas actividades destinadas al cumplimiento de la carga horaria exigida según reglamento de la beca. El objetivo del presente trabajo es caracterizar a los beneficiarios de las Becas Manuel Belgrano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Para la reunión inicial, se utilizó un formulario en formato electrónico (Google Forms) obteniendo los siguientes resultados, participaron en dicha ocasión un total de 240 alumnos, de primero a sexto año, distribuidos de la siguiente manera: 37 % ingresantes, 23 % de primer año; 8 % segundo año; 13 % tercer año; 8 % cuarto año; 5 % quinto año; 6 % sexto año. El 35 % trabaja mientras que el 65 % no tiene un trabajo definido. El 24 % expreso ser ayudante o adscripto a alguna cátedra mientras que el 76 % manifestó no participar en ayudantías. En cuanto a su rendimiento académico, relacionado a la consulta sobre ¿cuántas materias aprobadas tiene?, el 30 % respondió que aún no tiene materias aprobadas, el 17 % tiene una materia, el 14 % tiene dos materias, el 8 % tiene 3 materias, y el 5 % expreso tener 4 o más materias aprobadas. A través de estas encuestas pudimos caracterizar algunos aspectos iniciales sobre el perfil general de los estudiantes que acceden a este sistema de becas; y de esta manera, poder mejorar la ayuda que se brindades del programa en este aspecto.

Palabras clave: alumnos, becarios, tutoría.



DESERCIÓN INICIAL DE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MÉDICO VETERINARIO, FCV-UNNE

Comolli J^{1,2*}, Trujillo P^{1,2}, Almara A¹, Mendez Galarza S²,
García M¹

¹ Programa de Formación Integral del Estudiante de Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

² PI 17B018 Seguimiento a las Trayectorias Académicas de estudiantes de la carrera de Ciencias Veterinarias – UNNE.

*javier.comolli@comunidad.unne.edu.ar

La deserción del estudiante universitario es multifactorial y se debe abordar desde diversos enfoques para comprenderlos y poder actuar para subsanarlos. El PI Seguimiento a las Trayectorias Académicas de estudiantes de la carrera de Ciencias Veterinarias – UNNE, busca interpretar los factores que inciden sobre los trayectos académicos de los estudiantes. Para el presente trabajo se tomaron los alumnos activos de los ingresos 2017 al 2021, se toma esta cohorte porque estos años aún no tienen egresados. La información fue proporcionada por el departamento de alumnos de la FCV – UNNE. Se comparó el año de ingreso con la evolución de los alumnos separándolos en dos categorías: Desertores y Activos. En el caso de los desertores se discriminan aquellos que abandonaron sus estudios sin haber aprobado la asignatura Introducción a las Ciencias Básicas (ICB) a esto denominamos Deserción Inicial. En el caso de los alumnos Activos se los agrupó por año en que se encuentran, para esto se utilizó las asignaturas aprobadas y los requisitos de materias que exige el plan de correlatividades. La fecha de corte del estudio fue septiembre de 2021. En estos cinco años ingresaron en promedio 499 estudiantes y en promedio de esos ingresantes ya abandonaron sus estudios 243 alumnos que representan un 49 % del total, pero varió entre 43 % y 59 % para 2021 y 2017 respectivamente. Pero si analizamos estos números divididos entre alumnos que abandonaron sus estudios antes de aprobar el ICB y los que lo hicieron luego, el porcentual es 39 % lo que representa 4/5 partes de los desertores totales. Apreciamos una Deserción Inicial de los estudios superiores que deben ser analizados por separado de los alumnos que desertan Temprana o Tardíamente (alumnos que abandonan sus estudios en el ciclo básico y Preprofesional respectivamente). Esta diferencia radica en el hecho que son estudiantes que toman la decisión de abandonar sus estudios por razones diferentes. Las causas de deserción inicial están asociadas a factores muy variados como desarraigo, deficiente orientación vocacional, falta de herramientas cognitivas que permitan afrontar los estudios superiores, etc. Las deserciones tempranas y tardías son asociadas a decisiones personales como formar una familia, situaciones económicas, dificultades puntuales con materias que significan barreras en su progreso, etc. La diferencia que más se destaca es que en el primer caso la deserción se da antes de que el aspirante se forme como estudiante universitario y en el segundo y tercero este proceso ha avanzado o incluso terminado. Como institución universitaria es necesario generar propuestas de contención diferenciada para las dos situaciones, que puedan tratar los problemas específicos a cada una de las problemáticas que permita disminuir la deserción en general no solo como estadísticas de la carrera, si no que en forma particular ayudar a estos estudiantes a avanzar en sus estudios.

Palabras clave: trayectos académicos, ingresantes, abandono.

ESFUERZO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICO VETERINARIO, FCV - UNNE COMO FACTOR DE DESGRANAMIENTO

Vargas PA^{1,2}, Ulon SN^{1,2}, Trujillo M², Almeida V¹, Capello Villada JS¹, Comolli J^{1,2*}

¹Programa de Formación Integral del Estudiante de Veterinaria, ² PI 17B018 Seguimiento a las Trayectorias Académicas de estudiantes de la Carrera de Ciencias Veterinarias - UNNE.

*javier.comolli@comunidad.unne.edu.ar

El desgranamiento, la deserción y la cronicidad son indicadores muy importantes a la hora de evaluar el desempeño y calidad de las carreras universitarias, es por ello que realizamos una investigación del seguimiento a las trayectorias académicas de estudiantes de Ciencias Veterinarias con los objetivos de conocer y comprender los aspectos que inciden en la permanencia y la deserción de los alumnos. Para ello se trabajó con los datos académicos de los ingresantes a la carrera de Ciencias Veterinaria de la FCV – UNNE entre los años 2017 al 2021, recabándose información sobre las materias aprobadas y cantidad de exámenes en que el alumno se presentó y con los que se pudo obtener el dato de Esfuerzo Académico (EA) el que se entiende como la cantidad de exámenes necesarios para que el alumno apruebe una materia y se expresa por la relación entre la cantidad de exámenes presentados / la cantidad de materias aprobadas. Otro dato obtenido es el año en que se encuentra el alumno y su relación con el año de ingreso de esta forma determinamos Desgranamiento. Esto se relaciona con el Régimen de Correlatividades de la carrera de Ciencias Veterinarias, que determina cuantas asignaturas son necesarias tener aprobadas para cursar un año determinado. Al relacionar Año a cursar o cursado con el EA se aprecia lo siguiente: alumnos que se encuentran en el primer año, en promedio, tienen 2,6 de EA en cambio en los alumnos que cursan el año cronológico según año de ingreso el EA fue de 1,1. Llama la atención el ingreso 2019 que tiene un EA para los alumnos que se encuentran en Primer año de 3,8, siendo este valor el más elevado de todos los años. Como apreciamos, cuando más desgranado en los primeros años se encuentra un estudiante más exámenes requiere para aprobar una materia. Esta información nos permite visualizar una situación que es importante abordar desde la institución y desde la docencia. La dificultad de un alumno que debe rendir tres o más veces una materia para aprobar remite a problemáticas que pueden ser analizadas a nivel de los programas de estudios, procesos evaluativos, programa de tutorías, etc. Un alumno desgranado que ve que su carrera se extiende y que el éxito de sus exámenes es relativo o malo, puede, si no se lo recupera, abandonar la carrera. A esto, debe sumarse, que una extensión en los estudios, forzada por los bajos resultados de sus exámenes genera extensión de la duración real de la carrera.

Palabras clave: esfuerzo académico, desgranamiento, examen.



PROCRASTINACIÓN EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA VETERINARINA

Eluk D^{1*}, Luna ML¹, Gasparotti ML¹, Henzenn H², Roldán VP¹

¹Cátedra de Química I y Química II, ²Cátedra de Matemática, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Argentina.

*deluk@fcv.unl.edu.ar

Entre el 40 y el 60 % de los estudiantes procrastinan por la falla en la definición de prioridades, por la sobrecarga académica o como consecuencia de una mala gestión del tiempo, lo que les complica organizar adecuadamente sus actividades. Este estudio, de diseño no experimental, busca establecer los motivos de procrastinación de estudiantes Química I de Medicina Veterinaria durante 2022. Para el estudio se utilizó una encuesta anónima, de 21 ítems que permitieron el análisis de la situación personal de cada alumno pre-ingreso universitario y su adaptación al cursado de Química I (incluyendo clases teóricas y prácticas y actividades virtuales de autoevaluación). Se trabajó con los 394 alumnos (17 y 25 años) que cursaron la asignatura. Los resultados de la encuesta para el estudio de teoría muestran que sólo un 11 % mantuvo un ritmo de estudio semanal preciso, 62 % estudió de forma esporádica y 27 % dejó la lectura para la instancia de examen final; mientras que el 60 % de realizó las actividades prácticas semanales necesarias. Al respecto 53 % expresó dificultad para organizarse, 24 % no logró armar una agenda para el cuatrimestre, 11 % no pudo concentrarse durante el cursado y otro 11 % no comprendió la dinámica universitaria. Dando razones para esta procrastinación 14 % adujo ansiedad frente a las instancias evaluatoria y 12 % abandonó el cursado. Además 69 % expresó necesitar mejorar su organización temporal, 23 % reconoció importante estudiar diariamente a fin de llevar las materias al día (no procrastinar) y 8 % consideró que su método de estudio era el correcto. Finalmente, cabe mencionar la muy baja participación en clases de consulta fue menor al 15 % (los alumnos cuentan con diferentes opciones de docentes, días y horarios semanales a los que pueden concurrir), pero las actividades virtuales de autoevaluación tuvieron una participación intermitente del 54 % de los alumnos (cada alumno podía libremente optar por participar de todas, algunas o ninguna de ellas). Los hallazgos obtenidos en el presente estudio indican que existe una correlación entre la falta de gestión del tiempo y la procrastinación académica en estudiantes universitarios de Química I de 2022. Es opinión de estas investigadoras la posible interrelación entre los factores estresantes generados por la vuelta a la presencialidad, los niveles de ansiedad de los estudiantes universitarios y los retrasos académicos observados. Se concluye por tanto que el procrastinar podría ser resultado de respuesta involuntaria por parte de los estudiantes para evitar situaciones estresantes. Cabe señalar que en este estudio sólo se consideró a los alumnos que cursaron Química I, es decir, los resultados están sesgados a esta muestra pudiendo no referir al total del alumnado de primer año de Medicina Veterinaria.

Palabras clave: gestión del tiempo, desempeño académico, participación en actividades.

Área temática

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA, APRENDIZAJE, EVALUACIÓN



OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJES EN PANDEMIA. EL ROL DEL VETERINARIO DE ANIMALES SILVESTRES EN SALUD PÚBLICA

Sciabarrasi A^{1-2*}, Imoberdorf P¹, Banega D¹, Di Lullo D³, Molla E⁴, Talamé M⁴, Mariño B^{4*}

¹Cátedra de Zoología, Diversidad y Ambiente. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. ²Centro de Rescate e Interpretación de la Fauna "La Esmeralda". Ministerio de Ambiente de la provincia de Santa Fe. ³ Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD), CONICET-Universidad Nacional de Santiago del Estero (UNSE), Argentina. ⁴Cátedra Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral.

*asciabarrasi@fcv.unl.edu.ar

En diciembre de 2019 en China, se detectó un brote de neumonía contagiosa particularmente grave en personas que frecuentaban un mercado de mariscos, en donde también se comercializaban otro tipo de carnes y alimentos frescos, incluyendo la de animales vivos y silvestres. Tres meses después, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la pandemia de SARS –CoV-2, exhortando a todos los países a tomar medidas para el control de esta emergencia de salud pública. El objetivo de este trabajo es destacar la importancia del médico veterinario especializado en animales silvestres, y la necesidad de brindar oportunidades de aprendizajes, a estudiantes de la carrera de medicina veterinaria (MV) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), contribuyendo a la formación integral a la que aspira esta institución y a fortalecer la educación veterinaria siguiendo las directrices de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Los aportes que el veterinario de fauna realiza a la sociedad, van más allá de acciones de rescate, rehabilitación y conservación de animales, poblaciones y ecosistemas o vinculados al campo de la educación medioambiental, cumple un rol esencial en el conocimiento de la dinámica de las enfermedades propias de la fauna o de aquellas donde pueden actuar como reservorios, amplificadores y/o transmisores de patógenos con potencial impacto en la salud pública. A partir de un proyecto de investigación cuyo objetivo general es analizar las variantes del SARS- CoV- 2 que circulan en Argentina para estudiar su origen, dispersión y analizar las mutaciones que pudieran afectar la virulencia del virus, se conformó un equipo de trabajo interdisciplinario, en el que participaron docentes y alumnos adscriptos de la cátedra Zoología, Diversidad y Ambiente, asignatura del ciclo básico de la carrera de Medicina Veterinaria de UNL. Las actividades consistieron en la toma de muestras de sangre entera e hisopados orofaríngeos en aves, mamíferos y reptiles, en el Centro de Rescate e Interpretación de Fauna La Esmeralda de la ciudad de Santa Fe, Argentina. Estas prácticas permitieron fortalecer competencias básicas y disciplinares, destrezas para el manejo de una amplia variedad de animales, experticia en la identificación de especies, evaluación de la condición corporal de los individuos muestreados, reconocimiento de lesiones macroscópicas compatibles con parasitosis, entre otras. Si bien, el diseño curricular que ofrece esta carrera universitaria es flexible y el estudiante puede complementar su formación académica con asignaturas optativas y/o electivas en función de sus preferencias, consideramos que estas oportunidades de aprendizajes promueven competencias avanzadas, habilidades cognitivas, de comunicación y para el trabajo en equipo. El enfoque Una Salud, demanda nuevos desafíos en el contexto de la educación veterinaria en general y en la formación de Médicos Veterinarios especializados en mascotas no convencionales y animales silvestres en particular. La implementación de estrategias educativas que fortalezcan las potencialidades de los estudiantes a lo largo de su trayecto formativo y los aliente a ser protagonistas de sus propios aprendizajes, contribuirá a la preparación de profesionales comprometidos, idóneos, emprendedores, capaces de desempeñarse en diferentes escenarios y contextos sociales y/o culturales.

Palabras clave: competencias, zoonosis, educación.

SISTEMA SEMÁFORO, UNA SOLUCIÓN GRÁFICA PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE MICROBIOLOGÍA ESPECIAL

Amable VI*, Guidoli MG, Mendoza JA, Lizardo Falcon S, Ramirez, G, Boehringer SI

Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

* vale_amable@yahoo.com.ar

La enseñanza actual de la microbiología presupone al estudiante como un buscador activo de su propio conocimiento, con herramientas cada vez más disponibles e información al alcance de un clic. Sin embargo, esta abundancia de datos trae consigo nuevos problemas, uno de ellos es la dificultad que presentan los alumnos para jerarquizar a los microorganismos estudiados, no pudiendo establecer qué contenidos son esenciales, necesarios y de ampliación; dada la cantidad de patógenos, la complejidad de los nombres y la diversidad de enfermedades. Atentos a este desafío, la cátedra estableció un sistema visual de señalización utilizando los colores del semáforo, tomando como modelo la base de datos, www.vetbact.org, desarrollada por Faculty of Veterinary Medicine and Animal Husbandry, Swedish University of Agricultural Sciences (SLU). De esta manera se rompe el electroencefalograma plano en el abordaje de los contenidos, estableciendo que no todos son de la misma importancia, o requieren el mismo tiempo de dedicación, ni se utiliza la misma forma de abordarlos. El objetivo del presente trabajo fue describir la implementación de un sistema de categorización de los contenidos de microbiología especial. Para este trabajo se evaluaron según la bibliografía, cada uno de los microorganismos en referencia a virulencia, morbilidad, mortalidad, frecuencia en la zona, resistencia, capacidad de zoonosis, pérdidas económicas y restricciones de exportación. Estos criterios se consensuaron entre docentes y alumnos, permitiendo que sean estos últimos quienes definan cómo jerarquizar a los agentes patógenos. Las categorías posibles corresponden a rojo, amarillo, verde y celeste, yendo de los más importantes al de menor importancia, que corresponde a celeste: microorganismos de interés sólo para medicina humana. Se utilizó un enfoque histórico-sistémico, analizando primero, las dificultades de los estudiantes, y luego se evaluó cuáles serían las competencias que el alumno debería poner en juego en esta propuesta de abordaje. La implementación de este sistema permitió al docente establecer “picos y valles”, diferenciando entre los elementos básicos y los complementarios de su disciplina y a los estudiantes les permitió utilizar un criterio definido para jerarquizar a los microorganismos y elegir la profundidad de estudio de cada género y especie. De este modo, el alumno desarrolló habilidades dentro del nivel cognoscitivo crítico y creativo, y competencias en el nivel conceptual y procedimental, logrando incorporar los conocimientos y aplicarlos. Es indispensable emplear estrategias educativas que promuevan el pensamiento crítico, el autoaprendizaje, la capacidad de tomar decisiones y de seleccionar, jerarquizar e interpretar la información. La independencia del estudiante se garantiza, no en ausencia del docente, sino más bien en presencia de un docente que establezca pautas concretas y luego propicie el espacio para que los estudiantes las apliquen.

Palabras clave: jerarquización de contenidos, sistema visual, criterio.



ENCUESTA SOBRE CASOS CLÍNICOS REALIZADA POR ALUMNOS DE MICROBIOLOGÍA VETERINARIA

Del Curto B¹, Lucca V², Stanchi N^{*1,2}
Cátedra de Microbiología

¹Universidad Católica de Cuyo. San Luis.

²Universidad Nacional del Chaco Austral, Chaco.

*nestor.oscar.stanchi@gmail.com

En los cursos de microbiología veterinaria de dos facultades se realizó una actividad práctica con la participación de la totalidad de los alumnos de cada curso. El objetivo fue que los alumnos conocieran, consultando a una fuente profesional de actividad libre, la presencia o no de casos clínicos y la forma en que los mismos son habitualmente diagnosticados. Se les dio instrucciones a los alumnos de segundo año que cursan la materia Microbiología para realizar una encuesta a médicos veterinarios sobre enfermedades microbianas (leptospirosis, otitis canina de causa infecciosa, abscesos sépticos, mancha, tuberculosis, entre otras) que se presentan en la ciudad de San Luis (San Luis) y Roque Sáenz Peña (Chaco). Los alumnos se agruparon de a 2 a 3 personas por afinidad y entrevistaron a profesionales de las ciudades mencionadas. Se mantuvo en el anonimato a los profesionales consultados. Se consultó sobre métodos de diagnósticos empleados, inconvenientes, tratamientos realizados y evolución clínica. La totalidad de los grupos lograron cooperación de los entrevistados y pusieron énfasis en los casos locales de frecuencia en la clínica. Cada grupo realizó una presentación en *PowerPoint* exponiendo el análisis de la información obtenida. Se destaca el interés manifestado por los alumnos en la participación en la realización de la encuesta. La encuesta permitió valorar la metodología diagnóstica que emplearon los profesionales en su práctica diaria, además de la posibilidad de su diagnóstico microbiológico usual en cada región y analizar las alternativas, proponiendo otras posibilidades diagnósticas.

Palabras clave: encuesta, microbiología, enfermedades.

ADAPTACIONES DE LAS METODOLOGÍAS ABP Y AULA INVERTIDA EN DICTADO DE PATOLOGÍA MÉDICA VETERINARIA. UNLAR

Molina MD*

Cátedra de Patología Médica. Carrera Veterinaria. Sede Chamental, Universidad Nacional de La Rioja. Chamental, Argentina.

*profesormarianomolina@gmail.com

El presente trabajo fue realizado por docentes de la asignatura Patología Médica, carrera de veterinaria, Universidad Nacional de La Rioja y se enmarca en la enseñanza basada en el estudiante, con rol activo del mismo. Una intervención pedagógica fue diseñada y aplicada durante la cursada, utilizando el aprendizaje basado en problemas y el modelo pedagógico de aula invertida como metodologías. El objetivo principal de la intervención fue facilitar un aprendizaje significativo del contenido de la asignatura. La intervención surgió de observaciones realizadas en las prácticas docentes. Las mismas fueron: Pobre incorporación del contenido previo a la estructura cognitiva del estudiante, fallas al aplicar el razonamiento crítico frente a situaciones teóricas que representan lo que sucederá en su práctica profesional, errores en que el conocimiento de la clínica médica está fragmentado y que un animal enfermo es un conjunto de órganos y sistemas que interactúan entre sí. La metodología utilizada fue el dictado de la asignatura a través de actividades grupales que los estudiantes resolvieron y luego expusieron. Estas actividades se repitieron en todas las unidades temáticas e incluyeron la realización de dos tareas, la evaluación inicial y los problemas a resolver. En la evaluación inicial se plantearon preguntas en relación a conocimientos previos necesarios que el estudiante debería tener incorporados a su estructura cognitiva de manera que cumplan la función de subsumidores o ideas de anclaje del conocimiento propio de la asignatura. En los problemas a resolver se plantearon situaciones reales de presentación común en la práctica veterinaria relacionadas a cada unidad de la asignatura para que el estudiante investigue y las relacione con contenidos abordados en evaluación inicial previa y con las diferentes unidades del programa. Ambas actividades se realizaron de manera grupal, en horarios de clases programados y en horarios fuera de clase según conveniencia de tiempo y organización de los estudiantes. Una vez resueltos tanto evaluación inicial como problemas, cada grupo realizó con la herramienta PowerPoint, una presentación oral de las mismas transmitiendo a sus compañeros lo aprendido, luego se evacuaron dudas que surgieron y se debatieron entre todos los grupos de estudiantes y docentes arribando a la conclusión de dichas dudas y actividades, que luego fueron reforzadas por un cierre de clase a cargo del docente. Al finalizar la cursada de la asignatura se realizó una encuesta a los estudiantes a fin de recoger y analizar sus opiniones sobre la intervención realizada, obteniendo como resultado una buena aceptación general de la intervención, con más del 60 % de respuestas de aprobación de las variables seleccionadas, algunas incluso por encima del 80 % de aprobación. Tales resultados demuestran que el uso de este tipo de metodología de dictado de clases aporta una mejora en la calidad en los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la asignatura, ya que muchos de los participantes respondieron haber logrado un aprendizaje significativo y a su vez se sintieron receptivos hacia la metodología.

Palabras clave: aprendizaje significativo, metodologías enseñanza, veterinaria.



ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN EMBRIOLOGÍA BAJO DOS MODALIDADES DE CURSADA LIBRE VS PRESENCIAL

Alvarez FG, Ravone RME, Terminiello Correa J, de Iraola J, Acosta MS, Zuccolilli G y Cambiaggi V*

Cátedra de Anatomía Comparada. Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP La Plata

*vcambiaggi@gmail.com

El curso de Embriología y Anatomía Sistemática de la Facultad de Ciencias Veterinarias de UNLP, es una asignatura del primer año de la carrera de Medicina Veterinaria. Es un curso anual estructurado en tres bloques de contenidos: embriología, aparato locomotor y esplacnología. Los contenidos de cada uno de estos bloques se dictan de forma secuencial y presencial con clases teórico-prácticas obligatorias, y al final de cada actividad los estudiantes son evaluados con exámenes de respuesta corta. Para acceder a las instancias devaluatorias de cada bloque (evaluación parcial), los estudiantes deben asistir y aprobar al menos el 75 % de las actividades teórico-prácticas obligatorias dictadas. En el ciclo lectivo 2022, se implementó por primera vez la modalidad de cursada libre (solo para el bloque de embriología) destinada a aquellos estudiantes que habían cursado el 75 % de dicho módulo en los ciclos lectivos 2020 y 2021. Aquellos estudiantes que optaron por la cursada libre accedían al examen del bloque sin asistir a las clases teórico-prácticas; sin embargo, tenían acceso al material de estudio en la plataforma virtual y además podían concurrir a los horarios de consulta semanales para evacuar dudas. El presente estudio tiene como finalidad comparar los resultados del examen parcial correspondiente al bloque de embriología de los estudiantes que realizaron la cursada regular frente a aquellos alumnos que optaron por realizar la modalidad libre del módulo. El grupo experimental (GE) estuvo conformado por 181 estudiantes que decidieron voluntariamente al inicio del curso realizar la modalidad libre del bloque de embriología. El grupo control (GC) fue diseñado por los autores seleccionando a 184 alumnos sobre un total de 1786 estudiantes que realizaron dicho módulo de forma regular. Para ello se seleccionó un grupo de estudiantes con número de legajo cercano al del GE lo que indica año de ingreso similar a la carrera. A partir de los resultados de la prueba de chi cuadrado puede observarse que no se encuentran diferencias significativas entre la cantidad de alumnos aprobados en el GE con respecto al GC ($p=0,8$). Además, tampoco existen diferencias significativas en la cantidad de alumnos (presentes) que rindieron el examen entre los 2 grupos de estudio ($p=0,4$). A partir de los resultados obtenidos se concluye que el desempeño de los estudiantes que cursaron de forma regular fue similar a aquellos que realizaron la cursada libre, por lo tanto, esta última resultó ser una estrategia didáctico-pedagógica beneficiosa para un grupo de estudiantes. Esto puede deberse a varios factores entre los que podemos mencionar que los estudiantes de la cursada libre ya estaban familiarizados con los contenidos del bloque lo que les permitió desarrollar un aprendizaje autónomo. Por otro lado, los estudiantes de cursada libre poseen al menos un año en el ambiente universitario evidenciando una afiliación institucional. Los resultados evidencian que la modalidad de cursada libre para el bloque embriología ha sido satisfactoria por lo que consideramos que debería mantenerse como oferta para los próximos ciclos lectivos.

Palabras clave: anatomía, embriología, veterinaria

MODALIDAD MIXTA: CONSTRUYENDO PUENTES ENTRE LO VIRTUAL Y LO PRESENCIAL

Sierra MF*, Berra Y, Marcos E, López CM

Cátedra de Salud Pública, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

*fsierra@fvvet.uba.ar

En la carrera de Veterinaria, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, se dicta durante el quinto año la materia Salud Pública I. La cursan estudiantes que han adquirido conocimientos previos de epidemiología, enfermedades infecciosas y parasitarias. El objetivo pedagógico del curso es posicionar al estudiante como un profesional de la salud pública para abordar una problemática sanitaria desde las ciencias veterinarias. En este trabajo se presenta la modalidad mixta implementada en el curso modular y extra modular del año 2022 y la valoración de los estudiantes. Durante el período 2020-2021, en la modalidad virtual, se generó material y actividades didácticas en el campus y se propuso para el 2022 combinar con instancias presenciales. Esto permitió el desarrollo de un curso de modalidad mixta de 5 semanas. En el ámbito virtual se trabajó con los contenidos divididos en 5 unidades didácticas. Se incluyeron hojas de ruta, contenido teórico de lectura y videos para abordar los conceptos principales. Además, los estudiantes tenían cuestionarios de autoevaluación en cada unidad. Complementariamente, se incluyeron videos de experiencias profesionales de veterinarios en salud pública. Las instancias presenciales consistieron en 3 encuentros de 3 horas cada uno que se destinaron a construir espacios de síntesis y articulación de conocimientos, fortaleciendo la capacidad analítica de los estudiantes. Se trabajó con diferentes estrategias de enseñanza (aula invertida y construcción de la estructura temática, recuperación de contenidos y estudios de casos). La evaluación del curso se realizó a través de un examen escrito teórico-práctico presencial con actividades de resolución de casos. Los requisitos para regularizar el curso fueron la realización de los cuestionarios de autoevaluación virtuales, la asistencia de al menos 2 de los 3 encuentros y la aprobación del examen (o recuperatorio). Al finalizar la cursada, implementamos una encuesta anónima y voluntaria a estudiantes para conocer el uso del campus virtual y la valoración desde el aprendizaje. Cincuenta estudiantes contestaron la misma. El 58 % indicó que dedicaron entre 2 y 5 h semanales a resolver las actividades virtuales. Los recursos del campus virtual menos utilizados fueron las hojas de ruta y los videos de experiencias profesionales donde el 25 % manifestó nunca haberlos visto. El 78 % valoró como adecuados para la autoevaluación a los cuestionarios virtuales. Sólo el 4 % utilizó el foro virtual para realizar consultas mientras que el 70 % consideró útiles o muy útiles los encuentros presenciales para abordar las mismas. El 30 % manifestó que los encuentros no les fueron útiles principalmente porque no les sirvió para integrar contenidos. El 72 % de los estudiantes valoró como adecuada o muy adecuada la modalidad mixta. La pandemia marcó un punto de inflexión en la educación superior donde debemos aprovechar lo mejor de cada modalidad: autogestión del aprendizaje (virtual) con espacios de reflexión y análisis colaborativo (presencial). Considerando lo trabajado en este curso, creemos que la combinación de escenarios virtuales y presenciales puede y debe sostenerse en el tiempo. Sin embargo, debemos seguir trabajando para resolver aquellas dificultades identificadas por estudiantes. El proceso enseñanza-aprendizaje requiere el desarrollo de nuevas competencias un rol activo de estudiantes con un docente que acompañe el aprendizaje.

Palabras clave: enseñanza, salud pública, escenario mixto



REPENSANDO ACTIVIDADES DE ALFABETIZACIÓN ACADÉMICA EN EL ESTUDIO DE LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Bruschi J*^{1,2}, Montero G^{1,2}, Pena MA¹, Martínez PG^{1,2}

¹ Cátedra de Leche y Productos Lácteos. ² Laboratorio de Calidad de Leche. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Argentina.

*jbruschi@vet.unicen.edu.ar

Cada disciplina está compuesta de ciertos usos del lenguaje que involucran modos de comprensión y organización de los fenómenos estudiados complejizando el proceso de enseñanza aprendizaje. La alfabetización académica señala el conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridas para aprender en la universidad. Esto implica el compromiso de cada cátedra de abordarla como el proceso que es, contextualizándolo en base a los contenidos específicos que se deben aprender. Este escenario plantea la necesidad de reflexionar sobre las actividades tendientes a desarrollar habilidades de comunicación en los estudiantes, para que recuperen su protagonismo y desplieguen mayor actividad intelectual que la que implican las clases expositivas. Es por ello que el objetivo del presente trabajo es replantear una actividad de alfabetización académica en el ámbito de la Tecnología de los Alimentos Lácteos para construir nuevas formas de adquirir conocimientos. En la cátedra antes mencionada se aplican términos específicos y/o comunes a procesos tecnológicos que llevan a la elaboración de productos lácteos muy diversos. Sin embargo, un mismo término puede cumplir aplicarse para lograr distintos objetivos. En el ámbito de la cursada se propondrá durante la clase completar un cuestionario diagnóstico donde se indagará sobre la comprensión de estos términos considerados fundamentales. Posteriormente se organizarán los estudiantes en grupos y se explicarán las consignas para guiar la actividad. Se asignará a cada grupo un término diferente (homogenización, pasteurización, fermentación, estandarización) que se acompañará con material de lectura específico. Tendrán tiempos pautados de lectura y escritura para elaborar las conclusiones y contarán con la tutoría de los docentes. Tras la exposición de cada grupo el resultado final de esta actividad será la elaboración de una tabla que complemente el material de estudio e integre los conocimientos trabajados.

Palabras clave: terminología, disciplina, innovación pedagógica.

HACER QUESOS Y CONSTRUIR TEORÍA: NUEVAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Bruschi J*^{1,2}, Martínez PG^{1,2}, Pena MA¹, Montero G^{1,2}

¹Cátedra de Leche y Productos Lácteos. ²Laboratorio de Calidad de Leche. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Argentina.

*jbruschi@vet.unicen.edu.ar

Los estudiantes de la Licenciatura en Tecnología de los Alimentos deben abordar y comprender el proceso de obtención de diversos productos lácteos, resultándoles complejo, principalmente, la elaboración de quesos. Existen más de 100 variedades, diferenciándose por pequeñas modificaciones en el proceso de elaboración y se pueden clasificar, por ejemplo, según el contenido de humedad en quesos de pasta blanda (*Cre moso, Por Salut*) semidura (*Gouda, Pategrás*) y dura (*Reggianito, Parmesano*). La forma de abordar esta temática era mediante una clase "expositiva" del docente, donde además se aportaba material bibliográfico y videos disponibles en la web. De ser posible, se realizaba una visita guiada a alguna fábrica de la zona y se observaba la variedad elaborada. Se planteó a los estudiantes de 4to año, el desafío de construir la teoría a partir de la práctica. Para el desarrollo de esta innovación pedagógica, el primer paso fue contactar a diversas queserías de la zona que elaboren las variedades de quesos antes mencionadas. Se distribuyeron los estudiantes en 3 grupos y asistieron cada uno, a una quesería con el acompañamiento del docente especialista en el tema. El grupo 1 participó en la producción de queso de pasta blanda, el 2 de pasta semidura y el 3 de pasta dura. Previo a la práctica se les distribuyó una "Planilla de control de proceso de elaboración" para registrar información relevante durante la misma. A partir de estos datos, se les solicitó a los estudiantes que describieran el proceso de elaboración observado, para lo cual contaron con el apoyo del docente. Finalmente, cada grupo expuso su trabajo en un encuentro presencial, generándose un intercambio entre los estudiantes y los docentes; en el mismo se manifestaron y despejaron dudas respecto las prácticas adecuadas durante la elaboración y aquellas que no lo eran, en base a lo observado y registrado en cada fábrica. Como resultado de la actividad se construyó un flujograma básico de elaboración de quesos, señalando las principales diferencias que hacen a la producción de cada variedad.

Palabras clave: innovación pedagógica, procesos tecnológicos.



UNA EXPERIENCIA LÚDICA AUTOEVALUATIVA EN EL AULA VIRTUAL DE BIOQUÍMICA CON ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA VETERINARIA

Machin V*, Gonzalez M, Melano S, Muchiutti G, Casali M, Fiori S, Gasparotti M

Cátedra de Bioquímica, Carrera de Medicina Veterinaria, Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos, Entre Ríos, Argentina.

*vanesa.machin@uner.edu.ar

Uno de los principales desafíos para los educadores en la actualidad es despertar el interés de sus alumnos en las ciencias que imparten. Los esfuerzos de los docentes por darles mayor significancia y pertinencia a los contenidos curriculares, intentando involucrar como protagonistas del aprendizaje a los estudiantes, llevan a innovar permanentemente en las formas de motivar el interés de los mismos considerando el acceso de las nuevas generaciones al mundo digital en el que están inmersos. Innovar es responder a la urgencia y, al mismo tiempo, a la necesidad de proponer nuevas estrategias de aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) “usadas como estrategias pedagógicas brindan la posibilidad de crear oportunidades para guiar e incrementar el aprendizaje y colaboran con el docente para llevar a cabo procesos innovadores”. Cabe mencionar, además, que en el contexto particular de pandemia se han transformado en el soporte de la educación. En el caso del aprendizaje, hace falta aprender estudiando y resolviendo. Ambas formas de se pueden desarrollar en espacios diferentes. Los estudiantes viven en un mundo en el que la imagen predomina y retroceden los textos, para ello las TIC se convierten en un elemento clave para propiciar aprendizajes significativos en temáticas científicas complejas y abstractas. El equipo docente de la asignatura Bioquímica de Medicina Veterinaria propuso la implementación de una actividad de autoevaluación de un tema en forma didáctica lúdica con el fin de captar el interés de los estudiantes de primer año. El proyecto se desarrolló en el aula virtual de la plataforma MOODLE de la UNER correspondiente a la cátedra de Bioquímica. Con esta propuesta se acercó al estudiante el tema de Química orgánica, de manera didáctica, ofreciendo un entorno de aprendizaje innovador y creativo para que valide sus conocimientos mediante una forma interactiva y que además transfiera y relacione los mismos con otros temas. Se diseñó un juego con las plantillas de la herramienta Genially en forma de ventanas interactivas donde se presentaban distintas opciones de fórmulas para corresponder con sus nombres y viceversa. Si la respuesta era fallida se presentaba un emoji y si era la correcta permitía el acceso a la siguiente pregunta. Para evaluar el impacto de esta propuesta se realizó una encuesta a los estudiantes para que volcaran su opinión y sugerencias para mejorarla. El resultado de esta experiencia fue altamente satisfactorio, ya que los alumnos se mostraron muy entusiasmados con la propuesta, respondiendo que fue de utilidad en el repaso de la nomenclatura y sugirieron que se aplique la modalidad en algunos otros temas de la asignatura, especialmente en nomenclatura de química inorgánica y disoluciones. Esto nos impulsa a presentar en un futuro nuevas propuestas lúdicas en el aula virtual de Bioquímica.

Palabras clave: química orgánica, autoevaluación, juego.

PACTO EDUCATIVO GLOBAL. UNA METODOLOGÍA INNOVADORA PARA QUE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DESARROLLEN RESPONSABILIDAD SOCIAL

Martínez Vivot M*, Falzoni E, Rossano M, Muñoz A

Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires.

*mvivot@fvvet.uba.ar

En 2020, el secretario de la Congregación para la Educación Católica, se reunió con representantes de las principales religiones, de organismos internacionales y del mundo académico, económico, político y cultural, para iniciar un camino común que condujera a la firma de una alianza para un “pacto mundial de educación”. La idea era establecer un compromiso para que los estudiantes tuvieran un aprendizaje significativo y dieran soluciones concretas a problemas reales. Siempre poniendo el saber al servicio de la comunidad. El lanzamiento del “*pacto educativo*”, produce un empoderamiento de los alumnos que lleva a la activación de un triple coraje: el coraje de poner a la persona en el centro; el de invertir las mejores energías con creatividad y responsabilidad; en tercer y último lugar, el coraje de formar personas dispuestas a ponerse al servicio de la comunidad. En este proyecto se implementó la metodología de *Design for Change (diseño para el cambio)* en la unidad temática de “Integración de Enfermedades Infecciosas de animales pequeños”. Esta metodología surge en la India, de la mano de Kiran Bir Sethi. A través de ella, se empodera a las personas de manera que sean proactivos y se comprometan en la transformación y mejora de sus realidades personales y sus contextos. Los estudiantes pueden identificar un desafío en su entorno educativo, social o ambiental y abordarlo en forma creativa y crítica para luego, crear con otros una solución factible. Para ello se deben seguir cuatro pasos, identificando y consensuando un foco (en este proyecto se trabajó con la problemática de enfermedades infecciosas en pequeños animales). Estas fases permiten cambiar/transformar las realidades: 1) sentir las necesidades o problemas (en este caso relacionadas con enfermedades infecciosas de caninos y felinos), 2) imaginar nuevas soluciones, 3) actuar y construir el cambio y 4) compartir su historia de cambio para contagiar e inspirar a otros grupos. En esta propuesta los estudiantes diseñaron e implementaron encuestas (*on line* y presencial), sobre las inquietudes más comunes que pueden tener los tutores de perros y gatos ante la aparición de los mismos en la familia, sobre el conocimiento de las enfermedades zoonóticas y sobre la asiduidad de concurrencia al veterinario. Luego del análisis de las respuestas, pensaron creativamente la forma de presentar a los tutores una propuesta que diera respuestas concretas y factibles a sus preocupaciones. El grupo de caninos presentó un video corto y ameno dirigido a la comunidad y el grupo de felinos diseñó folletos explicativos para enviar online y dejar en las veterinarias. En ambos casos, presentaron las producciones al resto de los estudiantes y a los tutores entrevistados. Finalmente fue subido al campus virtual de la cátedra de Enfermedades Infecciosas. En este “pacto educativo”, no es el profesor quien educa al alumno en una transmisión unidireccional, ni tampoco es el alumno quien construye por sí mismo su conocimiento; es más bien el intercambio dialógico que presupone comprometerse en una causa común, como la problemática de enfermedades infecciosas en pequeños animales y sus soluciones al servicio de la comunidad.

Palabras clave: compromiso, comunidad, empatía.



TRANSMISIÓN EN VIVO DE UN PROCEDIMIENTO ANESTÉSICO DESDE EL HOSPITAL ESCUELA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Diaz A^{1*}, Tarragona L¹, Brynkier J¹, Cervi Y², Loncharich S², Otero P¹

¹Cátedra de Anestesiología y Algiología, ²Servicio de Anestesiología Hospital Escuela, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

*adiaz@fvvet.uba.ar

En la enseñanza práctica de la anestesiología hemos notado que los estudiantes que llegan al quirófano del Hospital Escuela, y que nunca han estado en él, pierden parte de la capacidad de aprender del caso en sí mismo por desconocer el movimiento dentro del quirófano. La propuesta fue que, habiendo finalizado los prácticos de la materia Principios de la Anestesiología, pero previamente a la concurrencia al Hospital Escuela, se coordinó una reunión por MEET con los estudiantes de la cursada. Ese día el anestesiólogo actuante tuvo una cámara que mostró en primera persona lo que vio, así los alumnos estuvieron vivenciando lo ocurrido en el quirófano sin estar físicamente dentro de él. Además, explicó cómo se realizan las maniobras, dónde están los materiales, así como también adelantó que se espera de ellos ese 'Día de Hospital', mostrándoles la labor del anestesiólogo en vivo y en directo, en la que participaron haciendo preguntas o aclarando dudas. Los objetivos fueron evaluar la implementación del *streaming* mediante la transmisión de un procedimiento anestésico en vivo, destinada a los alumnos de Principios de Anestesiología, que aún no han concurrido al Hospital Escuela, mediante una encuesta a estudiantes que cursaron la materia antes del 2020. Implementar una transmisión de un procedimiento anestésico, a los alumnos de la cursada 2022 para evaluar esta propuesta. Para lo cual se realizó una encuesta a los estudiantes, que ya cursaron y no atravesaron esta experiencia, acerca de su interés en la participación de un vivo desde el quirófano. Se desarrolló un guion técnico para no olvidar los puntos clave que deben mostrarse. Se transmitió un procedimiento completo desde el quirófano, en primera persona. Se realizó una encuesta a los participantes, acerca de la experiencia. De la encuesta realizada a los alumnos que ya habían cursado antes del 2020, el 91 % realizó algunas de las maniobras básicas, solo el 18,2 % pudo ver de manera correcta, la maniobra que no realizó, al 90 % les hubiese resultado fructífero el haber recibido un anticipo de lo que iban a hacer y ver, creyendo que, de esta manera, hubiesen aprovechado mejor la instancia de Hospital. Esto puso de manifiesto que hay mucha aceptación de los estudiantes, a participar de este tipo de actividad. Luego de los encuentros MEET se realizó una nueva encuesta, observamos que el 94,7 %, jamás había estado en el Hospital Escuela, solo el 26,5 % había estado en un procedimiento anestésico, el 68,4 % no había realizado nunca las maniobras básicas, el 100 %, considera que estos encuentros le servirán para desenvolverse mejor en su rol de asistentes al servicio de anestesiología, el 100 % considera la propuesta pedagógica motivadora y que favorece ese aprendizaje, el 100 % considera que sería superador incorporarlo a la currícula de la materia. Finalmente, podemos concluir que los resultados de este estudio mostraron los beneficios de la incorporación de esta herramienta a la cursada, posteriormente se discutieron los resultados con los docentes del área y se decidió la incorporación de esta práctica a la currícula de la materia en carácter opcional.

Palabras clave: Meet, anestesia, enseñanza.

COMUNICACIÓN EFECTIVA EN EL PLAN DE ESTUDIO DE LA CARRERA DE CIENCIAS VETERINARIAS

Kaplan CC, Mezzi MR, Koscinczuk P, Amable V*

Especialidad en Clínica de Animales de Compañía. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Corrientes.

*vale_amable@yahoo.com.ar

La formación en el nivel superior plantea la necesidad de revisar periódicamente los planes de estudios, que muchas veces mencionan habilidades y competencias que, en realidad, después, no logran impactar en el desarrollo profesional. Cada vez se hace más evidente un creciente reconocimiento en la veterinaria clínica de la importancia de la comunicación efectiva, por ello se propuso analizar el plan de estudio para caracterizar las habilidades comunicativas y evaluar la percepción del egresado al respecto declaradas en el plan de estudio. Para ello se realizó un enfoque cuali-cuantitativo. La recolección de datos se efectuó a partir de la revisión documental tanto del perfil veterinario como de los programas del plan de estudio de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) y la aplicación de una encuesta a médicos veterinarios clínicos de animales de compañía y que hayan obtenido su título de grado en esta universidad. Se trabajó con el plan de estudio aprobado por Res. 637/08 CS, vigente al momento de realizar la encuesta. Este documento constituyó la fuente de información para la recolección y análisis de los resultados relativos a los verbos en infinitivo y su relación con las habilidades comunicativas, clasificadas de la siguiente manera: habilidades generales, habilidades técnicas y habilidades de comunicación efectiva. Los verbos relacionados con habilidades de comunicación que se esperaban encontrar fueron: escuchar, observar, comprender, relacionar, respetar, informar, redactar, empatizar, negociar, consensuar, acordar, discutir, exponer, criticar, narrar, planear, implementar, resolver, etc. Del trabajo de análisis de las palabras, surge que en el perfil del graduado en el área de clínica de pequeños animales fueron encontradas acciones que describen características propias de la comunicación, pero que no están relacionados con la comunicación efectiva (trabajo en equipo, resolución de problemas, relación y alcance profesional-propietario-paciente). En cuanto al análisis de la encuesta, de las 245 encuestas enviadas a través del correo electrónico del Consejo Veterinario del Chaco (135) y desde el Consejo Veterinario de Formosa (110), se recibieron 63 respuestas. Ante la pregunta ¿en qué medida su capacitación en habilidades de comunicación en la carrera de veterinaria lo preparó para comunicarse con los clientes sobre el cuidado de sus animales? Las respuestas fueron, poco preparado (84 %), y mal preparado el 15,87 %. Cuando se les preguntó si tuvieron alguna capacitación en habilidades de comunicación como parte de su formación en el plan de estudios, los 63 encuestados respondieron que no. En el análisis documental del Plan de Estudios las habilidades de comunicación se encontraron implícitamente incorporadas en los objetivos, sin hallarse contenidos específicos que sustenten dichos objetivos, lo que genera incongruencias que podrían explicar los resultados hallados en las encuestas.

Palabras clave: competencias, habilidades comunicativas, perfil del graduado.



EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE-SERVICIO EN EL BARRIO VILLA ELVIRA DE LA PLATA

Salvador L¹, Casas L¹, De Palma V¹, Ravone R², Villat MC³ y Cambiaggi V*²

¹Cátedra de Clínica de Pequeños Animales, ²Cátedra de Anatomía Comparada. ³Cátedra Epidemiología Aplicada. Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP

* vcambiaggi@gmail.com

Las propuestas de aprendizaje-servicio (APS) pretenden dotar de más significado social a los aprendizajes académicos y formar en la responsabilidad social a los estudiantes universitarios. Son propuestas docentes que enfatizan, en cada titulación, enfoques orientados a que el estudiante se implique y se comprometa más con la comunidad y en el ejercicio de responsabilidad ética que, desde su futura profesión, tendrá que ejercer. En nuestro contexto sociocultural y político, el propio del mundo occidental y desarrollado en el que vivimos, la educación debe procurar que todos y cada uno de los ciudadanos seamos competentes para comprender nuestro mundo, convivir juntos y actuar con criterio. Es un mundo global en el que la información, las tecnologías y la diversidad hacen de él un mundo complejo que no puede abordarse de forma satisfactoria en clave de simplicidad. Es un mundo que requiere más formación para poder participar en los asuntos públicos propios de una ciudadanía activa. En este marco desde el curso de Clínica de Caninos y Felinos en articulación con el Equipo de Salud de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP hemos diseñado e implementado actividades de APS en territorio con el objetivo de que los estudiantes trasciendan su mundo individual y puedan involucrarse con situaciones sociales reales en las que puedan observar la realidad e intervenir desde el lugar profesional del Médico Veterinario. Este trabajo pretende relatar la experiencia en el barrio Villa Elvira de La Plata. El espacio a intervenir es un terreno al costado de un arroyo con un alambre perimetral que no se encuentra en buen estado y con dos casillas de construcción precaria donde viven dos familias con niños de diferentes edades y con 28 caninos, 3 gatos y 2 conejos. Grupos de 6 estudiantes fueron al lugar en 6 oportunidades con docentes de la cátedra y vehículos de la institución. En el lugar, los estudiantes realizaron las anamnesis e historias clínicas de cada uno de los animales. A los caninos y felinos se los vacunó contra rabia y se les tomaron muestras de sangre, materia fecal, orina, raspados de piel y otras. En la facultad, las muestras eran derivadas a diferentes laboratorios para su análisis donde participaban los estudiantes voluntariamente. Una vez obtenidos los resultados se diagnosticaron en muchos animales: parásitos intestinales (*Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis*, *Giardia spp*, *Sarcocystis spp*, etc) *Dioctophyma renale*, títulos a toxoplasmosis y neosporosis, títulos a brucelosis, tumor venéreo transmisible y otras enfermedades. En visitas posteriores, los animales fueron pesados y tratados por los estudiantes. Los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes muestran que el 92 % prefiere mayor cantidad de actividades en territorio y que el 82 % considera que la calidad de las prácticas en el territorio es igual a las realizadas en el Hospital Escuela. Como conclusión podemos decir que esta experiencia fue satisfactoria para los estudiantes y que vamos a continuar repitiendo este modelo de aprendizaje-servicio en las cohortes venideras.

Palabras clave: clínica de pequeños animales, veterinaria.

VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO COMO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE

Villat MC¹, Benito L¹, Ravone RME¹, Salvador L²
Casas L² y Cambiaggi V*¹

¹ Cátedra de Epidemiología y Salud Pública Aplicada. ² Cátedra Clínica de Pequeños Animales.
Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP. La Plata

* vcambiaggi@gmail.com

Los Proyectos de Voluntariado Universitario constituyen una oportunidad y una experiencia de aprendizaje para abordar problemáticas sociales complejas como proceso de formación de los estudiantes, poniendo a disposición el trabajo y conocimiento de las universidades, con el objeto de contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, orientadas a construir una sociedad más justa y participativa. En la convocatoria 2021, el curso de Epidemiología y Salud Pública Aplicada en articulación con la cátedra de Infectología, con la cátedra de Clínica de Pequeños Animales y con el Equipo de Salud de la facultad, presentó el Proyecto PREVENZOON. HOSPITAL ITINERANTE con el objetivo de difundir y aplicar el concepto UN MUNDO UNA SALUD, pretendiendo acercar los servicios de salud veterinaria de la facultad hacia los vecinos y sus mascotas complementario a las acciones de las direcciones de zoonosis de las Municipalidades. El presente trabajo, relata la experiencia en la comunidad de la Isla Paulino, dependiente del municipio de Berisso, ubicada sobre la costa del Río de la Plata. La isla se caracteriza por tener un monte costero, una amplia playa sobre el Río de la Plata y quintas de frutas y hortalizas. Las viviendas son en su mayoría de estilo isleño, sobreelevadas por postes de madera. No cuentan con suministro eléctrico, las heladeras son adaptadas a gas envasado, algunos poseen paneles solares con algún grado de deterioro. El agua de consumo es la de lluvia recolectada desde los techos por sistema de canaletas, ya que no cuentan con posibilidad de acceder a agua potable. En base al diagnóstico de situación, se constataron 14 familias residentes de manera permanente, registrando como actividades principales: labores de la tierra y árboles frutales con los que elaboran mermeladas y conservas, emprendimientos gastronómicos para el turismo y animales de granja como sustento familiar. Detectadas las necesidades se procedió a planificar actividades de intervención en salud pública. Se prestó especial atención a las características ambientales del lugar, al alojamiento de animales y al relevamiento etario y condición sanitaria y reproductiva para evitar la sobrepoblación. Se realizó la anamnesis, examen clínico y toma de muestras de materia fecal, sangre, hisopados, raspados y biopsias de piel de caninos para derivar a laboratorios de diagnóstico. Una vez obtenidos los resultados los animales fueron tratados específicamente contra los parásitos diagnosticados y se colocó collares anti flebotomos para dos caninos diagnosticados con *Dirofilaria immitis*. La mayoría de los caninos muestreados presentaron títulos de anticuerpos contra *Toxoplasma gondii* y *Neospora caninum*. Para concientizar a la población se realizaron láminas educativas sobre las enfermedades zoonóticas dirofilariasis y toxoplasmosis. Todos los animales muestreados fueron negativos a brucelosis. Con la colaboración del personal de SENASA se registraron animales de granja: aves y porcinos, y se realizó la identificación y registro sanitario de bovinos. Se articuló con la dirección de Zoonosis de Berisso para la esterilización y vacunación antirrábica. Consideramos que esta experiencia ha generado importantes acciones de diagnóstico y prevención por lo que pretendemos repetirla en los próximos años con diferentes grupos de estudiantes.

Palabras clave: salud pública, aprendizaje-servicio, Isla Paulino.



MODALIDAD CLASES LIBRES Y COMPARACIÓN DE MATERIAL APORTADO POR ALUMNOS DE ENFERMEDADES PARASITARIAS PRE Y POST PANDEMIA

Rigonatto T*, Rolón BMA, Benítez AS, Maza YE,
Sarmiento NF

Cátedra de Enfermedades Parasitarias, FCV-UNNE.

*teresitarigonatto@hotmail.com

Los cambios vertiginosos en la educación han impulsado la búsqueda de nuevas propuestas y nuevos retos, tanto para los alumnos como para los que ejercemos la docencia en el ámbito universitario; es por esto que, desde la Cátedra de Enfermedades Parasitarias, se trabaja constantemente en el mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, a partir del año 2018 comenzamos a trabajar con una modalidad a la que denominamos “clases libres”, en total dos durante el cursado de la materia que se dicta en el segundo semestre. Las mismas consisten en que los alumnos aporten material fresco, de todas las especies domésticas vistas durante las clases, que puede ser: endoparásitos para su reconocimiento morfológico y taxonómico, sangre para realizar técnicas hematológicas y búsqueda de hemoparásitos, materia fecal, con la cual se llevan a cabo diferentes métodos también para la búsqueda de parásitos o elementos que demuestren su presencia. Asimismo, se reciben ectoparásitos con la misma finalidad; los cuales son factibles, luego de un estudio preliminar, de continuar con estudios complementarios. El objetivo de este trabajo, se refiere a contrastar la cantidad y variedad de especies presentadas en el año 2019 (pre-pandemia) y el año 2022 (post-pandemia), comparando además la respuesta del alumnado a dicha propuesta. Las muestras presentadas en el año 2019 consistieron en su mayoría en garrapatas del bovino en todos sus estadios, larvas de miasis, endoparásitos, sobre todo los que afectan a pequeños animales (*Toxocara spp.*, *Dioctophyme renale*) y nematodos causales de la GVB, materia fecal de carnívoros, las cuales casi todas fueron de resultado positivo a la coprología cualitativa y ectoparásitos, como ser piojos de cerdos, pulgas de perros y gatos y raspados para la observación de ácaros de la sarna. Luego de la pandemia, retomando de manera presencial las clases prácticas en el año 2022, se observa un cambio de actitud con respecto al aporte de material solicitado por la Cátedra; lo proporcionado por los alumnos, en este caso, fue principalmente materia fecal de todas las especies domésticas estudiadas y garrapatas en gran medida de bovinos y unas pocas de carnívoros. Concluimos que en general en el año 2022 se presentaron más muestras para procesar que parásitos adultos y además hubo un cambio de actitud con respecto al interés demostrado; no solo en la presentación de un tipo de muestra, sino también en el aprendizaje concreto de las técnicas de procesado y diagnósticos coprológicos, evidenciando una mayor satisfacción de los alumnos cuando fueron capaces de llegar a un resultado correcto.

Palabras clave: diagnóstico, enseñanza, práctica.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL CICLO SUPERIOR DE MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA, FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS, UBA

Degregorio OJ*, López CM, Marcos E, Berra Y, Sierra MF, Loiza Y, Graciano L

Catedra de Salud Pública, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires

*odegre@fvvet.uba.ar

La cátedra de Salud Pública dicta cursos en diferentes niveles de la carrera de Veterinaria. En la última etapa y, previo a las prácticas profesionales, se desarrolla un eje temático denominado *Ciclo Superior en Medicina Preventiva y Salud Pública*. El curso se ha diagramado con el objetivo de relacionar contenidos seleccionados desde la experiencia profesional para ser presentados de forma tal que acerque a las y los estudiantes a las actividades que desarrollarán como profesionales en el ámbito de la Medicina Preventiva y Salud Pública. Durante el curso se profundizan y abordan contenidos nuevos de Epidemiología, Organizaciones en salud como así también se incorporan aspectos de Comunicación en Salud, Deontología y Medicina Legal y de Salud Ambiental. El objetivo central es desarrollar un ambiente didáctico que estimule el análisis crítico y la aplicación práctica de los contenidos relevantes para el ejercicio profesional en Medicina Preventiva y Salud Pública. Se ha desarrollado una metodología didáctica híbrida combinando modalidad virtual y presencial. En la virtualidad, los temas se disponen en un aula virtual en plataforma Moodle, organizados en módulos ofreciendo hojas de ruta para guiar el acceso de materiales propuestos, presentaciones breves, guías de lectura, materiales bibliográficos de presentación de los temas y material de lectura complementaria, además de cuestionarios y actividades prácticas que consideran ejercicios y actividades de integración para consolidar los aprendizajes. En la presencialidad, para lograr los objetivos de analizar, evaluar, emitir juicios de valor y favorecer la integración de conocimientos y destrezas frente a problemas profesionales reales se desarrolla un *trabajo integrador* orientado a analizar, en base a los conocimientos trabajados en forma virtual, un problema de interés sanitario, especialmente enfermedades zoonóticas o de alto impacto en salud animal. Se implementó un proceso de evaluación integral del ciclo que considera tres momentos: el primero es una evaluación individual de contenidos de los módulos del ciclo, empleando la modalidad de cuestionario propuesto en la plataforma Moodle. En segundo lugar, se desarrolló un proceso de evaluación entre pares, donde los estudiantes analizan y discuten las presentaciones de trabajos integradores finales de sus compañeros. Por último, una evaluación a partir de una rúbrica desarrollada con el fin de valorar la integración de los contenidos, el análisis crítico y la aplicación práctica de los conocimientos en la disciplina para el ejercicio profesional, la cual se implementa durante la presentación oral y escrita del *trabajo integrador*. La estrategia de combinar modalidades virtuales y presenciales favorece el proceso educativo. Las instancias presenciales permiten construir espacios de articulación de conocimientos, gestionados en la virtualidad, fortaleciendo la capacidad analítica para abordar realidades complejas y permitiendo la adquisición de visiones de conjunto, de integración y de contextualización.

Palabras clave: Medicina Preventiva, Salud Pública, modalidad didáctica híbrida.



USO DE SIMULADOR COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN CURSO DE INGRESO

Maldonado JF^{*1,2}, Cayolo F^{1,2}, Vallejo Morgado M^{1,2}, Buglione MB^{1,2}, Martínez S M²

¹ Universidad Nacional de Río Negro. Escuela de Medicina Veterinaria y Producción Agroindustrial. CIT-RIO NEGRO (CONICET-UNRN). Argentina. ² Cátedras de Química Orgánica y Química Biológica, Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional del Río Negro, Río Negro, Argentina.

*jfmaldonado@unrn.edu.ar

Esta actividad se enmarca en el curso de ingreso de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Tiene por objetivo revisar contenidos básicos de la teoría atómica tratados en el curso, a partir de una actividad grupal. Para ello se emplea el simulador “Construye un Átomo”, Simulación de PhET Interactive Simulations, University of Colorado Boulder, bajo licencia CC- BY-4.0 CC-BY 4.0 (<https://phet.colorado.edu>). La estrategia didáctica se centra en el empleo de este simulador con el objetivo de ejercitar contenidos de la teoría atómica relacionados a los conceptos de: estructura atómica, iones, número másico, número atómico e identificación de símbolos de los elementos que constituyen la tabla periódica. La forma de utilizar el simulador se orienta a partir de una experiencia lúdica que consiste en la formación de grupos con los estudiantes del curso, entre los que se establece una “competencia” con puntajes, asignados en función de las tres interfaces de actividades que posee el simulador (Átomo, Símbolo y Modo Juego). 1° actividad: consiste en construir 2 átomos neutros y estables, correspondientes a los 2 primeros periodos de la tabla periódica, asignados como consigna. La construcción del átomo consiste en arrastrar los protones, neutrones y electrones al núcleo y las órbitas fijas que muestra el simulador. Para poder efectuar esta consigna y las restantes, los estudiantes podrán emplear sus tablas periódicas. En la 2° actividad los grupos trabajan con la formación de iones, masa atómica y número atómico. A su vez en esta actividad deben identificar el símbolo químico. Se asigna, a cada grupo, 2 elementos por consigna. Para la 3° actividad, cada grupo debe elegir un reto de la última interfaz del simulador, llamada “Modo juego”, la cual posee 4 opciones de juegos distintos, que puntúan de forma automática por el simulador y se suman a los de las dos actividades previas. En cada opción de juego, se establecen 5 retos a cumplir, con la opción de incluir el factor tiempo al momento de realizar estas actividades, buscando que logren identificar el elemento correspondiente en la tabla periódica, de acuerdo a la imagen mostrada por la consigna del reto e indicar si se trata de un átomo o de un ión. Calcular, además, la carga y la masa atómica, de acuerdo a las cantidades de protones, electrones y neutrones, reconocer iones y átomos neutros, asignando valores de cargas eléctricas. La actividad está pensada para trabajar con los grupos formados e identificados, a partir de una computadora y un proyector. Las consignas se van trabajando de a una por vez, conforme van pasando los grupos a responder. En una pizarra se contabilizan los puntajes de cada grupo. Se considera ganador el grupo que más puntos logra. La propuesta resulta ser bien aceptada por los estudiantes, que en forma dinámica y con entusiasmo dan cuenta de los aprendizajes realizados. Sumado a esto, la oportunidad del juego en grupos y de “competencia”, facilita los vínculos interpersonales en la etapa inicial de la vida universitaria.

Palabras clave: juego, teoría atómica, simuladores.

DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PROFESIONALIDAD EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Albornoz CB^{1, 2}, González Borda ES^{1, 2}, Felipe A²

¹ Departamento de Tecnología y Calidad de los Alimentos, ² Facultad de Cs. Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires, Bs. As, Argentina.

*albornoz@vet.unicen.edu.ar

La profesionalidad se define como un conjunto de valores, comportamientos y relaciones que sustentan la actividad profesional y se basa en virtudes, aptitudes cognitivas y competencias generales y específicas. Es un contrato social no explícito entre el profesional y la comunidad donde se desempeña. La profesionalidad se construye de manera gradual y no debería asumirse que los/as estudiantes universitarios poseen atributos propios de la misma al momento de recibirse o que los adquieran de manera autónoma, ya que están fuertemente condicionados por el entorno educativo y social. Si bien la enseñanza de aspectos éticos y otros rasgos de la profesionalidad siempre estuvieron implícitos en la formación de grado, los mismos deben visibilizarse, planificarse y trabajarse de manera explícita. Para ello se requiere de curricularizar la enseñanza de la profesionalidad, promoviendo un itinerario académico que promueva la construcción gradual de las bases de la identidad profesional. Para ello, es necesaria la formación docente específica, ya que un licenciado que desempeña un rol docente debe desarrollar su capacidad de reflexión crítica permanente sobre los valores de la profesionalización, cómo llevarlo adelante en sus prácticas docentes y contribuir en el marco de una carrera, a la generación del perfil del egresado. Además, se deben construir consensos sobre los aspectos de la profesionalidad que se buscan en los/as estudiantes y articular los espacios institucionales para que éstos/as puedan adquirir una formación integral. La misma es uno de los pilares fundamentales de la preparación de los/as estudiantes para desempeñarse como ciudadanos y profesionales exitosos. Una educación pensada desde una perspectiva integral asume a cada persona en sus múltiples dimensiones y en constante interrelación, y planifica la educación en base a esto y su vinculación con el medio en cual está inmerso. En la educación superior existen cuatro pilares para el desarrollo de la formación integral: el conocimiento (aprender a conocer), la praxis (aprender a hacer), la ética (aprender a ser) y la relación con otros (aprender a convivir). Los cuatro pilares deben coexistir e interaccionar entre ellos en las prácticas educativas para un adecuado desarrollo del/a futuro/a profesional. El desarrollo de la profesionalidad ha sido objeto de múltiples consideraciones a través del tiempo, y en la mayoría de los casos han estado ligados al currículo oculto o no formal. No obstante, su presencia o ausencia implícita en las acciones pedagógicas y en los actores del proceso educativo ejerce una influencia determinante en el resultado final, es decir en el “modelado” del estudiante en torno a la profesión. Es momento que se pueda visibilizar y dar relevancia a la temática, crear un plan estratégico para construir políticas institucionales, propuestas curriculares que se orienten a la construcción de la profesionalidad, con estrategias didácticas donde se seleccionen las actividades tendientes a promover la adquisición de conocimientos específicos, capacidades, habilidades, principios y valores individuales y colectivos. La formación integral no puede estar fundamentada únicamente en la transmisión de información, sino que demanda el desarrollo de competencias específicas y sociales que permitan asumir la vida como una oportunidad de aprendizaje continuo.

Palabras clave: profesionalidad, construcción, desarrollo



ENSAYO DE GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE SABERES EN EL CICLO DE FORMACIÓN PRE-PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Benitez AS*, Alvarez JD, Martinez IE, Rigonatto T, Basualdo LS, Knobloch L, Yardin, D

Cátedra Enfermedades Parasitarias- Departamento Tecnología de los Alimentos y Salud Pública. FCV UNNE.

*vidadeporros2013@gmail.com

La carrera de Medicina Veterinaria en su programación curricular establece una división en ciclos de formación básica, pre-profesional y profesional. Este trabajo se realizó en el contexto de desarrollo curricular de la asignatura Enfermedades Parasitarias, perteneciente al ciclo de formación pre-profesional. La gamificación fue conceptualizada por diversos autores, considerando a la misma como el uso de diseños y técnicas propias de los juegos en contextos no lúdicos con el fin de desarrollar habilidades y comportamientos de desarrollo. Para el presente trabajo se buscó utilizar los aportes de estas técnicas para motivar, mejorar dinámicas de grupo, atención, crítica reflexiva y aprendizaje significativo de los estudiantes. En principio se definieron como propósitos para esta práctica que los estudiantes puedan a través de ella, integrar y afianzar conocimientos de unidades temáticas de la asignatura que serían posteriormente evaluados en instancias de evaluación parcial. Se formuló la descripción de la actividad lúdica, que consistió en asignar una tarjeta cuyo contenido permanecía oculto para el estudiante que participaba del juego, consignando en ella una categoría (nombre de enfermedad parasitaria, denominación de un agente parasitario, etc) que debía ser adivinada por el mismo formulando preguntas a sus pares, las que servían de guía para conocer su contenido. Los estudiantes participaron de manera voluntaria de la experiencia, dejando expuesto de ante mano que la actividad carecía de carácter evaluatorio. El docente a cargo de la comisión recabó datos de forma subjetiva de la motivación observada en los estudiantes, participación de los mismos, trabajo colaborativo, utilización de información técnica. Confeccionándose una planilla donde se puntuó en una escala del 1 al 4, representando el menor rango (1) a la escasa participación, y el mayor grado (4) a una alta participación. Observándose que trabajo colaborativo fue una de las variables que mayor puntuación recibió (83.33 % de grado 4 en la escala, 8.33 % grado 3, 8.33 % grado 2), seguida por la participación y motivación (66.66 % de grado 4 en la escala, 33.33 % grado 3), y finalmente la utilización de la información técnica fue la variable menos puntuada en el ejercicio (con 41.66 % del grado 3 de la escala, 25 % grado 4, 33.33 % grado 2). Esta experiencia pudo ser valorada como positiva ya que promovió la motivación e interacción de los estudiantes y docentes, quienes a través de la actividad lúdica propiciaron una percepción motivadora en beneficio a su aproximación e integración de conocimientos, así como también como disparador para profundizar en saberes desarrollados durante el dictado de clases.

Palabras clave: juego, recuperación, aprendizaje.

UTILIDAD DE LA SIMULACIÓN PARA ENSEÑANZA DE TOMA DE MUESTRAS CITOLÓGICAS EN ESTUDIANTES DE GRADO DE CIENCIAS VETERINARIAS

Semichuch GC^{1*}, Vartabedian A², Kim A³, Ciappesoni J⁴

^{1,4} Cátedra de Cirugía, Facultad de Ciencias Veterinarias, ² Cátedra de Clínica médica en pequeños animales, ³ Cátedra de Patología. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*gsemichuch@fvvet.uba.ar

La citología como técnica de toma de muestras, es un recurso eficiente y de relación costo-beneficio aceptable, que requiere cierto grado de habilidad para lograr que el material obtenido tenga valor diagnóstico positivo. Si bien se trata de una técnica poco invasiva, no está exenta de potenciales complicaciones, y la ocurrencia de estos eventos es inversamente proporcional a la destreza adquirida por el operador. Dentro de la asignatura Medicina V, unidad 3: Oncología, correspondiente al quinto año de la carrera de Veterinaria, de la Facultad de Ciencias Veterinarias (U.B.A.), se dicta la clase teórico-práctica: Toma de muestras, citología. Se procuró evaluar la utilidad de la implementación de simulación como herramienta para la enseñanza de habilidades técnicas (en particular para la toma de muestras en citología) en alumnos de grado, utilizando simuladores de bajo impacto. Se presentó a los alumnos un simulador de bajo impacto, híbrido en su conformación ya que se empleó la tecnología de impresión 3D para realizar el soporte, en forma de miembros de caninos y felinos, a los que se les agregaron diferentes dispositivos realizados con materiales textiles y rellenos varios (líquidos coloreados, geles, masillas, etcétera), los contenidos sólidos simulaban neoplasias, los líquidos simulaban quistes, abscesos y hematomas. El simulador también funcionó como primer acercamiento de los alumnos al diagnóstico de neoplasias a partir de las características macroscópicas visuales y de consistencia de dichas masas. Se utilizaron las técnicas de punción PAAF y PAF, y como resultado se obtuvo material para realizar los extendidos en portaobjetos. Los simuladores se dispusieron en mesas y los alumnos accedieron a los mismos de manera voluntaria; el docente asumió el rol de instructor para guiarlos en las maniobras a realizar. Luego de esta clase se les entregó, al finalizar el examen parcial, una encuesta que completaron de manera anónima y voluntaria. La encuesta incluía preguntas de tipo *múltiple choice* o respuesta breve, y fue completada por la totalidad de los alumnos. La totalidad de los alumnos (38 estudiantes) que interactuaron con el simulador lograron realizar la maniobra, de los mismos el 68,4 % (26 alumnos) nunca había practicado la técnica y el 31.5 % (12 alumnos) lo había hecho al menos una vez en animales vivos. El 94.8 % lo consideró útil para la práctica de estas destrezas y el 5.2 % restante lo consideró parcialmente útil, concluyendo que la totalidad de los estudiantes logró practicar la maniobra, y una amplia mayoría valoró como útil el uso del fantoma para llevar al plano práctico el concepto de toma de muestras en oncología. Debido a que estas maniobras no son libres de riesgos ni de dolor para el paciente, es importante la utilización de la simulación como estrategia de enseñanza de habilidades clínicas básicas, tanto para adquirir las destrezas necesarias como para perfeccionarlas, brindando seguridad y confianza al alumno en un ámbito controlado y libre de stress, con la tutoría del docente, cuidando el bienestar de sus futuros pacientes, con lo que se procura lograr un aprendizaje eficiente y significativo.

Palabras clave: citología, simulador, destrezas.



ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA AUTOEFICACIA DE LOS ALUMNOS DE MEDICINA VETERINARIA EN MATEMÁTICA

Henzenn HI^{1*}, Henzenn NR², Henzenn CS², Godoy JR¹, Scaglione MC¹

¹ Cátedra de Matemática, ² Cátedra de Matemática, Escuela de Agricultura Ganadería y Granja, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, Argentina.

*hhenzenn@fcv.unl.edu.ar

La autoeficacia es la creencia en la propia capacidad para hacer una tarea. Toda conducta está influenciada por esta percepción: selección de actividades (se tienden a elegir tareas en las que se considera se tendrá éxito), objetivos (a mayor autoeficacia objetivos más ambiciosos), esfuerzo y perseverancia. En el contexto educativo, el papel mediador de la autoeficacia en la conducta se desarrolla a partir de la experiencia de dominio (los estudiantes que obtienen calificaciones altas desarrollan un sentido fuerte de confianza en sus capacidades), la experiencia delegada (efectos producidos por las acciones de otros), las persuasiones sociales (mensajes que se reciben de otros favoreciendo la autoeficacia), y estados fisiológicos asociados con la ansiedad, tensión, excitación, fatiga y estados de ánimo. Los estudiantes que tienen confianza en su capacidad de éxito en una tarea (alta autoeficacia), aceptan el desafío que ésta les plantea y persisten en su esfuerzo para realizarla con éxito. Así, el rendimiento académico general se encuentra asociado de forma directa con la autoeficacia, y no con la ansiedad. El nivel de autoeficacia del alumno modifica su modo de participación ya que en la medida en que ésta aumenta, se incrementarán la motivación frente a un desafío. La experiencia que se comparte en este relato tuvo como objetivo mejorar el paso de la escuela media preuniversitaria con la carrera de Medicina Veterinaria, fortaleciendo el desempeño de los alumnos al propiciar su autoeficacia y motivación. Durante varios años hemos observado que los alumnos que cursan Matemática en primer año de Medicina Veterinaria sienten y manifiestan la diferencia de metodologías utilizadas por la asignatura durante su recorrido escolar en la escuela media y en el ámbito universitario. Ante esta situación y entendiendo que, según los diseños curriculares de las escuelas medias y la planificación de la asignatura en la facultad, los temas generales son coincidentes, aunque con distinta complejidad; surge la idea de trabajar conjuntamente. Los docentes de Matemática de Veterinaria y de la escuela preuniversitaria dependiente de la Universidad Nacional del Litoral diseñamos materiales didácticos secuenciados para que los alumnos de la escuela media se acerquen al conocimiento esperado con una metodología, la cual se replique durante la carrera de Veterinaria como disparador del tema para luego profundizar el mismo partiendo de una base común y familiar para los alumnos. Durante el 2021 hemos implementado esta estrategia en el último año de la escuela preuniversitaria y durante el 2022 lo continuamos en la facultad. De esta manera, se logra propiciar la autoeficacia de los alumnos al sentir que no se enfrentan a un “todo desconocido”, sino que al ver características similares entre lo trabajado en su escuela de origen (EAGG) y la parte introductoria de la asignatura Matemática en la carrera de Medicina Veterinaria.

Palabras clave: aprendizaje, autoeficacia, matemática.

AUTOPERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS SOBRE UNA ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA MEJORAR LA TRANSICIÓN DE LA SECUNDARIA A LA UNIVERSIDAD

Henzenn HI^{1*}, Henzenn NR², Henzenn CS², Godoy JR¹, Scaglione MC¹

¹ Cátedra de Matemática, ² Cátedra de Matemática, Escuela de Agricultura Ganadería y Granja, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Santa Fe, Argentina.

*hhenzenn@fcv.unl.edu.ar

Las dificultades a las que los alumnos universitarios se enfrentan en el cursado de las diferentes asignaturas y los frecuentes fracasos que sufren hacen que los docentes deban imaginar y concretar diversas herramientas que permitan afianzar la comprensión y aprehensión de los temarios ofrecidos. Bajo la hipótesis de que, el uso de materiales pensados conjuntamente entre la escuela y la universidad mejoran la predisposición del alumno frente al estudio de la asignatura es que, el objetivo del presente trabajo fue evaluar la percepción de los alumnos sobre una estrategia metodológica de transición entre los saberes adquiridos en la secundaria y los nuevos conceptos a desarrollarse en la universidad. Durante el 2021 hemos trabajado en el último año de la escuela de Agricultura Ganadería y Granja (EAGG) y durante el 2022 en la facultad de Ciencias Veterinaria (FCV). Los docentes de Matemática de FCV y EAGG diseñamos materiales didácticos secuenciados para que los alumnos de la escuela media se acerquen al conocimiento con una metodología, replicable durante la carrera de Veterinaria como disparador del tema y poder profundizar el mismo partiendo de una base común para los alumnos. Se realizó a 389 alumnos una primera entrevista que tenía el objetivo de determinar la concepción previa de los alumnos respecto de Matemática en la universidad. Al final del cursado se entrevistó nuevamente a los alumnos comunes (n=16) entre ambas instituciones (EAGG y FCV) preguntándoles sus apreciaciones sobre esta metodología utilizada. Se incluyeron preguntas cerradas que fueron analizadas con intervalos de confianza para las proporciones y preguntas abiertas valoradas por el método cualitativo de análisis de contenidos. Del análisis de la entrevista previa al cursado encontramos tres categorías entre las opiniones; un 72 % de los alumnos opina que la Matemática en la facultad es mucho más complicada que en la escuela. El 21 % de los alumnos cree que es difícil pero no imposible. El 7 % de los alumnos manifiesta indiferencia frente a la complejidad ya que la asignatura es de su agrado. En la segunda entrevista a los alumnos en común a las dos instituciones se pudo observar que no se evidenció el sentimiento de ansiedad ante lo desconocido con el que nos enfrentábamos al inicio del cursado. Entre el 71,3 % y 100 % de los estudiantes en común percibió que la metodología empleada fue positiva. A su vez, el 81,24 % ($\pm 19,13$ %) de los alumnos recomendarían la implementación de esta metodología en otras asignaturas. También, el 87,5 % de los alumnos en común opina que su paso por Matemática les resultó más fácil que como me contaron estudiantes más avanzados. En sus palabras: "Los ejercicios de matemática son parecidos a los que hacíamos en la escuela" "Las primeras actividades eran iguales, después eran más difíciles, pero se podían resolver bien" "Yo pensé que en la facultad era todo nuevo y distinto, pero, no es tan así, empieza fácil y después se complica". Esperamos poder implementar esta estrategia conjuntamente con otras escuelas medias de las que habitualmente provienen nuestros alumnos de Medicina Veterinaria.

Palabras clave: autopercepción, estrategia metodológica, matemática.



REFLEXIONES SOBRE UNA EXPERIENCIA FORMATIVA INTERDISCIPLINARIA EN LA ASIGNATURA “PRODUCCIÓN ICTÍCOLA” EN MEDICINA VETERINARIA

Dubiel CJ^{1*}, Dade MM³, Daniele MR²

¹ Producción Ictícola, ² Microbiología, ³ Farmacología y Bases de la Terapéutica - Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial – Sede Alto Valle y Valle Medio – UNRN

*cdubiel@unrn.edu.ar

Existe una amplia gama de factores que influyen sobre el mantenimiento de un mismo nivel de atención durante el desarrollo de una clase. Los recursos que podemos utilizar los docentes son numerosos y de los más variados. Sin embargo, ninguno de ellos presenta mejor resultado que una actividad que involucre y haya surgido de la propia demanda de los estudiantes. Cobra un gran valor, además, la posibilidad de la interacción entre estudiantes de los primeros años de la carrera, con aquellos que están transitando el último tramo de la misma, en tanto existe un intercambio de experiencias y saberes. Este trabajo relata lo vivenciado durante una clase de la asignatura “Producción ictícola” que permitió poner en práctica el saber ser, saber y saber hacer, vinculando estudiantes de tercer y quinto año. Se llevó a cabo con el grupo que cursó la asignatura durante el ciclo lectivo 2022, durante el primer cuatrimestre, con el objetivo de analizar y practicar la técnica de necropsia en peces, visibilizar la anatomía de estos animales, reconocer los sitios para de administración parenteral de fármacos, practicar alternativas para obtención de muestras con distintos fines e identificar todos los datos posibles que permitan analizar el sistema productivo, a partir de esta práctica. El espacio se organizó, disponiendo 5 mesas de disección, cada una de ellas con su respectivo espécimen de trucha arcoíris, de modo tal que cada grupo de trabajo estuvo integrado por 6 estudiantes. El procedimiento se llevó a cabo con la guía de un video que se proyectaba y se pausaba en cada paso, para que, junto con este recurso y supervisión realizaran la técnica y registraran en forma ordenada los hallazgos. Se observó que los alumnos se mostraron interesados y activos, colaboraron mutuamente realizando todos, algún procedimiento y analizaron ordenadamente los sistemas. Durante la clase aparecieron las ansiedades, algunas frustraciones que eran rápidamente subsanadas y un gran interés por no perder detalle alguno. Llamó la atención la necesidad de guía por parte de los docentes, aunque como último recurso, los estudiantes buscaban en primera instancia solucionar incógnitas en el grupo. No estuvieron ausentes los diálogos iniciados en las diferentes mesas sobre ¿Cómo es estar por recibirse? ¿Qué es lo más lindo de quinto? ¿A qué rama te vas a orientar? Esta clase ofreció numerosas herramientas para comprender la anatomía, fisiología, farmacología y aspectos referidos a las características de los sistemas productivos de esta especie, dando cuenta de la necesidad de contar con este tipo de instancias de aprendizaje que suponen un verdadero intercambio en la relación educador-conocimiento-educando. A modo de conclusión reflexionamos sobre la importancia de contar con instancias que permitan optimizar tiempos y recursos incentivando la curiosidad de los estudiantes, lo cual, de principio a fin de la carrera es la mejor herramienta para lograr verdaderas experiencias de aprendizaje significativo. Queda pendiente para un trabajo futuro el análisis del impacto que tuvo esta experiencia en los estudiantes de tercer año, cuando se encuentren frente al cursado de producción ictícola en quinto año.

Palabras clave: veterinaria, colaborativo, universidad.

ESTUDIO DEL DESARROLLO EMBRIONARIO A PARTIR DEL USO DE PLASTILINA COMO MODELO DIDÁCTICO

**Méndez Galarza S*, Gross EA, González FJ,
Pérez DD, Blanco Cohene T, Rodríguez F, Olea GB,
Flores Quintana CI**

Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139. Corrientes. Argentina. CP 3400.

*sabrimentezgala@gmail.com

Las analogías, las metáforas y los modelos concretos se encuentran entre las herramientas más utilizadas en la enseñanza. Con frecuencia, tanto los docentes como los autores de libros de texto utilizan analogías para explicar contenidos científicos y facilitar el proceso de aprendizaje de nuevos conceptos de una manera comprensible para los alumnos. Una de las estrategias que pueden emplearse para enseñar los contenidos asociados a la biología del desarrollo es el trabajo con modelos en plastilinas. Los modelos de enseñanza conforman también modelos de aprendizaje porque cuando el docente orienta o conduce a los estudiantes en actividades tales como obtener información, ideas, habilidades, valores, modos de pensar y medios para expresarse, se les está enseñando a aprender. El uso de los modelos en la biología del desarrollo o embriología, brindan a los estudiantes la posibilidad de comprender los procesos que ocurren en la embriogénesis y la potencial incidencia de la tecnología sobre ellos. Las modelizaciones a partir del uso de plastilinas son representaciones físicas, explicaciones o ideas referidas a objetos o procesos reales. En el proceso de enseñanza/aprendizaje los modelos son importantes ayudas en la construcción, utilización y transferencia del conocimiento. El objetivo del presente trabajo es presentar la experiencia en la construcción de modelos de plastilinas de las primeras etapas del desarrollo embrionario como actividad en los trabajos prácticos de embriología por parte de los estudiantes de la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE) durante el ciclo lectivo 2022. Para la construcción de las diferentes etapas del desarrollo embrionario se utilizó como material de base plastilina. Los estudiantes fueron guiados, durante el trabajo práctico de 90 minutos sobre los diferentes procesos comprometidos en la embriogénesis y se les permitió realizar su representación tridimensional usando la imaginación y espontaneidad. Luego las estructuras representadas fueron evaluadas por los docentes haciéndoles conocer los defectos para su corrección y presentación final. Los alumnos de las ocho comisiones de setenta alumnos cada una, realizaron la modelización en plastilina de los siguientes temas: segmentación, blastulación, gastrulación, formación del sistema nervioso. A partir de nuestros resultados podemos inferir que la utilización de modelos permite no solamente transmitir los contenidos, sino que permite trabajar desafiando a los estudiantes para que elaboren sus propias estructuras y analicen y discutan las propuestas de los docentes. De esta manera se estará contribuyendo a una mejor comprensión de las ciencias y, posiblemente, evitando repeticiones de conceptos fácilmente olvidables. La actividad realizada es una experiencia enriquecedora para estudiantes y docentes participantes, dado que trabajar en conjunto con el modelo de plastilina permitió a los estudiantes desarrollar paulatinamente criterios científicos de trabajo y aplicar los conocimientos teóricos en la estructura diseñada y fabricada por ellos mismos, del mismo modo que les permitió comprender los mecanismos normales de la embriogénesis.

Palabras clave: desarrollo embrionario, estrategia pedagógica, modelización.



IMPACTO DEL CAMBIO DE MODALIDAD DE DICTADO DE CLASES SOBRE LOS EXÁMENES FINALES DE PATOLOGÍA MÉDICA

Cainzos RP*, Rossner MV, Maurenzig ND, Mansilla L, Koscinczuk P

Cátedra Patología Médica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*romicainzos@gmail.com

La educación virtual recurre a internet, las tecnologías informáticas y la comunicación (TIC) para facilitar a los alumnos herramientas didácticas. Permite la democratización del acceso a la educación, sin restricciones de tiempo, espacio, ritmos de aprendizaje, vida laboral, ocupaciones familiares, libertad de movimiento, entre otros. Estas prácticas van progresivamente ganando espacio y tiempo a las formas más convencionales de enseñar y aprender. Por otro lado, en la educación presencial el alumno acude a un aula física donde la enseñanza y gran parte del aprendizaje se adquieren de manera pasiva, y se adaptan al ritmo y al método del profesor, que se convierte en la principal fuente de consulta. En ambos casos la planificación de la evaluación es una instancia que debería acompañar al alumno en el proceso de aprendizaje. Durante los años 2020 y 2021, en Patología Médica, al igual que en otras materias, se realizaron cambios pedagógicos marcados, muchas veces cuestionados y puestos en duda para seguir con el cursado de la asignatura en el aislamiento obligatorio por Covid-19. Para evaluar el impacto que estos cambios tuvieron en los resultados de la asignatura, se analizó el desempeño de los alumnos en los exámenes finales presenciales durante el año 2022, teniendo en cuenta la modalidad de cursado de la que provenían, presencial o virtual. Se recopiló información de las actas de exámenes finales de Patología Médica, de febrero a octubre del año 2022, y se elaboró una planilla indicando año de cursado, modalidad, nota obtenida y concepto (aprobado o desaprobado). Se analizaron los resultados de 101 alumnos que rindieron en el periodo mencionado y cursaron durante los años 2017 al 2021. Al comparar la cantidad de aprobados y desaprobados según modalidad de cursado, se observó que el número de alumnos aprobados que cursaron de forma presencial fue 44/58 (75.8 %), mientras que el número de alumnos aprobados que cursaron virtual fue 35/43 (81.3 %). Por otra parte, el número de alumnos desaprobados que cursaron presencial fue 14/58 (24 %), mientras que el número de alumnos desaprobados que cursaron virtual fue de 8/43 (18.6 %). Por consiguiente, se observó un mayor número de alumnos desaprobados en los exámenes finales que cursaron de forma presencial, en comparación con los alumnos que cursaron con la modalidad virtual. La enseñanza-aprendizaje virtual ha supuesto un cambio radical la estrategia de enseñanza – aprendizaje, modificó profundamente el rol desempeñado por el docente y los alumnos. Creemos que esta estrategia desarrolla el aprendizaje significativo por inducir modificaciones de las estructuras cognitivas como relacionar, analizar, memorizar y aumentar el pensamiento crítico. En este caso la implementación de la metodología de enseñanza remota, acompañada por una adaptación de los alumnos, permitió continuar con su proceso de formación, aparentemente sin afectarlos en el desempeño en los exámenes finales.

Palabras clave: presencialidad, virtualidad, evaluación.

EXPLICACIÓN DEL MARCO TEÓRICO DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS CON ANTERIORIDAD AL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PRÁCTICA EN LABORATORIO

Vera E*, Racca A, Cabrera C, Stassi A

Cátedra de Inmunología I, Facultad de Ciencias Veterinarias de Esperanza,
Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

*estelamesny@gmail.com

El perfil profesional del egresado de la carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral supone el desarrollo de habilidades en la aplicación de métodos para analizar, interpretar y resolver problemas de salud animal. Debido a ello es fundamental que los alumnos adquieran estas destrezas desde el ciclo básico de la carrera, mediante actividades prácticas que les permitan adquirir experiencia y, poder resolver luego, diferentes situaciones problemáticas en su vida profesional. Según el Plan de estudios de la carrera, Inmunología se sitúa en forma simultánea con Microbiología, por lo que los alumnos aún no tienen los conocimientos previos suficientes para el aprovechamiento de los contenidos a desarrollar en los trabajos prácticos. Aún con una guía explícita sobre las actividades a realizar en el laboratorio, percibíamos la dificultad en la comprensión de los contenidos, a lo que se sumaba la asistencia al mismo sin el estudio previo de la labor a realizar, demandando tiempo extra en la explicación repetida sobre lo que los estudiantes debían hacer. Siendo que, dentro de los requisitos para su regularización, Inmunología prevé asistencia obligatoria a clases teóricas, este año planificamos tomar parte del tiempo asignado a éstas y explicar cada trabajo práctico a todo el curso durante la semana previa a su realización en el laboratorio. En dichas explicaciones se refuerzan conceptos teóricos, fundamentalmente los referidos a Antígeno y Anticuerpo y se aclaran todas las dudas que los alumnos pudieran presentar. Cada trabajo práctico comienza con una evaluación, por lo que los alumnos deben estudiar desde la guía la actividad que corresponde a la fecha y su aprobación es uno de los requisitos para regularizar la asignatura. A su vez, durante la explicación llevada a cabo en horario de teoría también se corrigen, entre todos, las evaluaciones del Trabajo Práctico anterior; de esa manera los alumnos pueden apreciar qué aspectos positivos deben consolidar y cuáles superar o mejorar. Consideramos que esta nueva modalidad implementada enriquece a la actividad llevada a cabo en el laboratorio y se reafirma el concepto de que quien tiene los conceptos claros los sabe aplicar. Vemos a los alumnos entusiasmados realizando las actividades y, sobre todo, sabiendo qué deben hacer y cuál es el fundamento de cada trabajo. Aplican los conceptos estudiados, consultan dudas e incluso proponen o analizan alternativas a algunas de las actividades propuestas. Estamos convencidos que las actividades prácticas deben comenzar desde el ciclo básico, entonces, a lo largo de los años de la carrera los estudiantes irán aumentando sus competencias para el dominio de las exigencias que le planteará el campo laboral. Aunque los trabajos prácticos aún no concluyeron, sabemos que la propuesta fue recibida con agrado; queda por realizar una encuesta al finalizar el curso para evaluar el resultado final de esta modalidad de enseñanza para, desde allí, pensar en su afianzamiento y/o alternativas a realizar el año próximo.

Palabras clave: Inmunología, explicación, trabajos prácticos.



REALIZACIÓN DE SEMINARIOS COMO ALTERNATIVA EN EL ESTUDIO Y COMPRENSIÓN DE LOS TRASTORNOS DEL SISTEMA INMUNE

Vera E*, Racca A, Cabrera C, Stassi A

Cátedra de Inmunología II, Facultad de Ciencias Veterinarias de Esperanza,
Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

*estelamesny@gmail.com

El Plan de estudios de la carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de Esperanza, perteneciente a la Universidad del Litoral, contempla las asignaturas Inmunología I, en el ciclo básico e Inmunología II, en el ciclo profesional. En la primera se brindan los conocimientos básicos de la asignatura; en Inmunología II se desarrollan los contenidos referidos a las diferentes vacunas contra las enfermedades que afectan a los animales domésticos y las patologías asociadas al sistema inmune. Respecto a las patologías, notamos en los exámenes finales que los alumnos demostraban un mayor interés por estudiar el tratamiento de los distintos trastornos, sin llegar a profundizar en los factores predisponentes, la patogenia de cada uno y su diagnóstico. Es por eso que, en el primer cuatrimestre, de 2022 decidimos desarrollar los temas concernientes a trastornos del sistema inmune en forma de seminarios grupales. De los 165 alumnos del curso, participaron de esta propuesta 39 que, según el sistema de correlatividades, se encontraban en condición de promocionar la asignatura. Esos alumnos se dividieron en grupos de tres, a los que se les distribuyeron en total 15 publicaciones científicas, dos o tres a cada uno, donde se exponían diferentes patologías del sistema inmune en las distintas especies animales. Se realizó una clase introductoria al desarrollo de la resolución de un caso problema, donde se clasificaron los trastornos dándose una descripción general de los mismos. Se expusieron a los estudiantes los puntos a desarrollar en cada trabajo, a saber: presentación del caso, a qué tipo de patología correspondía, su etiología, los factores predisponentes, células y moléculas involucradas en la patogenia, los signos clínicos, el diagnóstico, principalmente el de laboratorio, el tratamiento y la bibliografía consultada. El tiempo límite de presentación escrita del trabajo se estipuló en 15 días, y a los 21, se realizaron las exposiciones orales, con una duración de 20 minutos cada seminario. Los alumnos demostraron interés y compromiso con la propuesta pedagógica, realizando muchas consultas durante la elaboración de los trabajos y expresando que la preparación de los mismos mediante el estudio de casos problemas favorecía la comprensión de los temas. Durante las exposiciones, los demás participantes del curso de Inmunología II realizaron preguntas a sus pares expositores, pudiendo entre todos aclarar dudas, que quizás por timidez normalmente no se atreven a plantear al docente. Consideramos que la modalidad implementada favoreció la comprensión de contenidos, contribuyó a fortalecer la expresión oral de los alumnos y estimuló el trabajo en equipo en pos de un objetivo común. En los demás alumnos participantes del curso generó la confianza para aclarar dudas con sus propios compañeros y así lograr comprender mejor los temas expuestos. Por falta de tiempo no pudimos verificar, mediante una encuesta al curso, si la metodología implementada les había resultado conveniente; pero sí fue evidente que en los exámenes de promoción y en los finales posteriores a la finalización del cursado, los alumnos mostraron mejor rendimiento respecto a los temas tratados en los seminarios.

Palabras clave: Inmunología, patologías, estudiantes.

TÉCNICA DE DIAFANIZACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA PARA EL ESTUDIO DEL SISTEMA ESQUELÉTICO

González FJ*, Pérez DD, Rodríguez F, Gross EA, Méndez Galarza S, Olea, GB, Flores Quintana CI

Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139. Corrientes. Argentina. CP 3400.

*francojesus.gonzalez@gmail.com

La técnica de diafanización y el empleo de la doble tinción ha permitido el estudio del desarrollo embrionario del sistema óseo de los vertebrados, debido al contraste que se genera entre los tejidos óseo y cartilaginoso durante la morfogénesis, a partir de los centros de osificación intramembranosa y endocondral. Ello permite, además, desarrollar estudios de embriología y anatomía comparadas, con lo cual se han determinado las implicaciones evolutivas de los vertebrados. Diafanizar organismos supone una ventaja para evitar la disección anatómica, ya que a simple vista es posible estudiar cambios morfo-anatómicos del sistema esquelético. Especialmente en ejemplares pequeños, debido que se pueden perder pequeñas piezas óseas al seccionarlos. El estudio de las diferencias y semejanzas entre diversos grupos biológicos ha sido fundamental para la filogenia. Por lo antes expuesto, el objetivo del presente trabajo es incorporar la técnica de diafanización como estrategia de enseñanza para el estudio del sistema esquelético en la asignatura Histología y Embriología de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE). Para ello las muestras de peces, anuros, aves y mamíferos se fijaron en formol al 10 %, y se procedió a realizar la técnica de diafanización. Se retiró piel y órganos internos sin afectar el material, luego se sometieron a los ejemplares a una solución de Alcian Blue por dos días para la coloración de los elementos cartilaginosos, luego se sometió a un baño de alcohol al 96 % con un mínimo de 4 h, posteriormente se coloreó por dos días con una solución de Rojo de Alizarina para evidenciar los elementos óseos. Para la transparentación se dejaron los ejemplares en una solución de Hidróxido de potasio hasta observar las estructuras óseas y cartilaginosas, finalmente el material fue conservado en glicerol para su observación. Finalmente se pudieron observar con claridad los elementos cartilaginosos coloreados en azul y los elementos óseos en rojo en el esqueleto de los diferentes grupos de vertebrados utilizados para este estudio. La anatomía, al igual que otras ramas de las ciencias biológicas, se encuentra en una dinámica constante de investigación sobre técnicas que permitan mejorar la descripción de su objeto de estudio, por lo que es importante experimentar nuevas técnicas que permitan incluir estrategias de enseñanzas. Por esto, la diafanización se presenta como una técnica novedosa, sencilla, de costo accesible y mantenimiento libre de procesos, de modo que el ejemplar es permanente y puede ser incorporado como material didáctico a la asignatura Histología y Embriología.

Palabras clave: diafanizar, hueso, innovación pedagógica.



ENSEÑANZA PARA LA COMPRENSIÓN. UNA EXPERIENCIA ÁULICA DURANTE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS DE LA ASIGNATURA MICROBIOLOGÍA

**Mariño B*, Rejf PK, Favaro P, Estrada J, Lares S,
Picard E**

Catedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

*bmarino@fcv.unl.edu.ar

Este resumen describe una propuesta de intervención en los trabajos prácticos (TP) de Microbiología que se sostiene desde la teoría pedagógico-didáctica, Enseñanza para la Comprensión (EpC), y que busca mejorar desempeños de comprensión y habilidades sociales en estudiantes del ciclo básico de Medicina Veterinaria (MV) de la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Microbiología es una disciplina cuya comprensión es compleja, estudia a un diverso grupo de organismos, mayormente unicelulares y microscópicos, capaces de realizar diferentes procesos metabólicos que surgieron tempranamente en la evolución, pero que están adaptados a las condiciones ambientales actuales. Se caracterizan por ser de dimensiones imperceptibles al ojo humano, realizar complejos mecanismos de replicación y recibir nombres en función de su clasificación taxonómica, difíciles de recordar. Estos elementos, sumados a otros factores, representan un obstáculo durante el proceso de su enseñanza y aprendizaje. Con el fin de promover en los estudiantes la capacidad de interpretar, contextualizar e integrar sus conocimientos previos con los nuevos aprendizajes, mejorar habilidades comunicativas para fortalecer el lenguaje científico y la comunicación asertiva, fomentando el pensamiento científico, se planificaron 10 instancias prácticas, en las que participaron 200 estudiantes distribuidos en 7 comisiones que se desarrollaron en el ámbito de laboratorio, áulico y en el sector de boxes del Hospital de Salud de Grandes Animales de FCV-UNL, durante el segundo cuatrimestre de 2022. Los TP, se realizaron bajo dos modalidades, que incluyeron: Talleres de Integración Temática y Actividades Prácticas en laboratorio y dentro de ellas, se utilizaron distintas estrategias didácticas. El diseño de la investigación fue de tipo longitudinal, tomando como unidad de observación los alumnos del curso de microbiología y como unidad de análisis los desempeños de comprensión alcanzados, siendo las principales variables objeto de indagación la comprensión y habilidades sociales que como resultado de la interacción en el aula lograron los alumnos. Se aplicaron procedimientos metodológicos cualitativos, realizando el análisis de documentos (listas de valoración, coloquios, parciales, informes, test de autoevaluación y entrevistas o relatos como herramientas principales). Se determinaron cuatro niveles de comprensión en función de los desempeños de los alumnos: Ingenuo, Principiante, Aprendiz y Maestría. Resultados preliminares, arrojaron los siguientes niveles de comprensión alcanzados por los 166 estudiantes que completaron los TP y se dividieron de la siguiente manera: 8 Ingenuos, 22 Principiantes, 106 Aprendices y 30 Maestría. Enseñar para comprender significa propender a que los estudiantes vayan más allá de conocimientos memorísticos y rutinarios. Esta propuesta de intervención en el aula tiene la intención de acercar al estudiante a que potencie, refuerce, integre y relacione aquellos temas de la asignatura Microbiología, que por su importancia y aplicabilidad en Medicina Veterinaria es preciso comprender en profundidad. Consideramos que la implementación del marco Enseñanza para la Comprensión en los trabajos prácticos de la asignatura Microbiología puede ser una herramienta útil para el diseño de propuestas pedagógicas que exijan a los futuros profesionales demandas cognitivas relevantes.

Palabras clave: desempeños, aprendizajes, veterinaria.

LAS MAQUETAS COMO HERRAMIENTAS DIDACTICAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

**Pérez D*, Méndez Galarza S, Benítez F, Arbués M,
Blanco Cohene T, Olea G, Flores Quintana C**

Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes. Argentina. CP 3400.

*dantedavidperez@gmail.com

La asignatura Histología y Embriología es obligatoria dentro del Plan de Estudio de la Carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste. Tiene una carga horaria de 100 horas, se encuentra en el ciclo básico y el régimen de cursado es promocional-regular y se dicta en el segundo cuatrimestre del primer año de la carrera. En el año 2010, el porcentaje de alumnos promocionales fue 32 %, Regulares 33 % y Libres 34.4 %. En el año 2015 fueron 23, 23 y 52 % respectivamente. Para el año 2019 los alumnos Libres fueron 78.8 %, 11 % promocionales y 9 % regulares. Esta realidad llevó a solicitar ayuda a psicólogos profesionales y convocar a los alumnos a una jornada con el fin de analizar los problemas bajo la consigna "cual fue tu experiencia en Histología". En la misma no estuvieron presentes los docentes de cátedra para que los alumnos puedan expresarse libremente. La mayoría de las observaciones fueron realizadas sobre las evaluaciones, existiendo un concepto generalizado que refiere a la conveniencia de abandonar el cursado ante imposibilidad de promocionar. Esto fue reflejado en la cantidad de alumnos libres. En el año 2020 se implementaron cambios para favorecer las instancias de aprendizajes y los parciales fueron reestructurados y formulados con diferentes actividades de tal manera que el cuestionario no sea el único que defina el conocimiento de los temas. Una de las actividades propuestas fue la realización de maquetas que representen una estructura que les fue asignada con anticipación. La utilización de maquetas como herramientas auxiliares constituyó un excelente material didáctico de aprendizaje, provocando estimulación creativa, estudio previo y habilidad manual. Las dificultades de los alumnos para interpretar las estructuras que son observadas en el microscopio pudieron ser facilitadas con este método de representación tridimensional. La extensión de la evaluación parcial a una semana sumada a la posibilidad de juntar puntos en otras actividades disminuyó el conocido estrés de los exámenes y esto se vio reflejado en los resultados. Dejando un total de 48,8 % de promocionales, 19,9 % regulares y 31,2 % libres para el año 2022. El modelo a escala tenía una capacidad comunicacional que no posee el dibujo, adaptándose para demostrar una idea ya madura. El planteo de estrategias didácticas para incorporar este material de enseñanza como medio de producción y construcción del pensamiento resulta un desafío y propone un debate sobre su convivencia y su relación con las prácticas convencionales.

Palabras clave: órganos y sistemas, modelo a escala, evaluaciones, herramientas didácticas.



¿MICROBIOLOGÍA PUEDE PRESCINDIR DEL LABORATORIO PRESENCIAL?

**Bentancor AB*, Rumi MV,
Blanco Crivelli X, Testorelli MF, Pereyra AD,
Cundon CC, Puigdevall T, Colombatti A, Ghigliazza F,
Bonino MP, Crespi E, Broglio AS, Sanin MS, Smith V,
De la Cuesta R, Barnech L, Girgenti D, Cura Borda R,
Rius M, Scotti F, Xifra S**

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, Cátedra de Microbiología,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*aben@fvet.uba.ar

Durante 2020 y 2021 todas las Universidades debieron adaptar las estrategias de Enseñanza y aprendizaje bajo la situación sanitaria debida a SARS-CoVid19. La asignatura Microbiología se encuentra en tercer año de la carrera de Veterinaria. Su currícula presenta conceptos teóricos junto con conceptos básicos de maniobras que se centran en destrezas propias de la disciplina e implican el cuidado del área estéril y la concientización de la bioseguridad en las prácticas profesionales respecto a enfermedades infecciosas. Debido a la importancia que ello implica Microbiología pasó de un modelo de 5 laboratorios prácticos en 2015 a un esquema de 11 laboratorios en 2016. En el contexto de pandemia, la secretaría académica de la FCV-UBA recabó información de cada cátedra acerca de la posibilidad de transferir la totalidad de la materia a modelos virtuales o, la necesidad de realizar prácticos en forma diferida, previo a la evaluación final de la asignatura. En nuestro caso, consideramos realizar talleres prácticos en 2 encuentros de 2 horas, con cupo restringido en función de la superficie del laboratorio. Se empleó un “aula taller” alojada en el campus virtual en la que se incorporaron videos generados por el cuerpo docente con la finalidad de reemplazar las mostraciones de las maniobras a realizar y una guía con el esquema de trabajo. Los videos estuvieron disponibles previo al taller y en forma híbrida mediante código QR en el laboratorio, para que el estudiante pudiera repasar la maniobra al momento de su realización. Mediante un convenio inter-facultades de UBA, se utilizó un Microscopio Virtual (desarrollado por FFyB-UBA), para suplir esa práctica elemental de la microbiología. Este dispositivo permitió que los alumnos observaran 2 preparados, realizando maniobras de microscopía (utilización de diferentes objetivos, apertura de diafragma, ajuste con macro y micrométrico), registrando los resultados y obteniendo una devolución docente. De los recursos utilizados, los videos ubicados en el esquema de trabajo permitieron conocer el momento y las maniobras a realizar durante la marcha bacteriológica. El recurso de códigos QR permitió disminuir la exposición de docentes y estudiantes, manteniendo distancia y conversación mínima, resguardando la Salud de los presentes. La devolución general del alumnado fue que las maniobras parecían simples al verlas, sin embargo, no podían reproducirlas con facilidad. En el trabajo con el microscopio virtual se observaron errores sistemáticos, ante un preparado mixto: no detectaban las levaduras, y tenían dificultades con la morfología en bacilos cortos. Los resultados en la evaluación final permitieron comprobar una eficiente integración de conocimientos, con una media de notas de final superior a la prepandemia. Si bien hubo modelos totalmente virtuales de laboratorio en otras unidades académicas, nosotros consideramos imprescindible que las prácticas en el laboratorio de microbiología, que conllevan un riesgo biológico, se transiten como un aprendizaje basado en el ver y hacer, ya que es el momento adecuado de adquirir destrezas extrapolables a maniobras de riesgo biológico de la vida profesional.

Palabras clave: microbiología, taller práctico, virtualidad.

IMPLEMENTACIÓN DE IMPRESIONES 3D COMO HERRAMIENTA INNOVADORA PARA LA ENSEÑANZA DE ZOOLOGÍA Y ECOLOGÍA

Laffont GV*, Rigonatto T, Denis Dupleich B, Petroff M, Nakabayashi LK

Cátedra de Zoología y Ecología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes Capital.

*gabrielactes@hotmail.com

La globalización y los cambios vertiginosos en la educación, han impulsado la aplicación de las TIC, con todos los aspectos positivos que conlleva, como ser: inclusión, flexibilidad, fomentan la autonomía y el pensamiento crítico; así como las habilidades digitales, entre otras. Es por lo anteriormente expresado, que resulta esencial, tener presente que la tecnología es un medio, que permite dar un alcance e integración creciente y deseada, que implican un cambio en las formas de desarrollar e implementar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el contexto actual la enseñanza tradicional va a adaptándose a las nuevas realidades, pasando de un escenario bidimensional del papel y pantallas; a un plano tridimensional más realista que se establezca como una aprehensión del conocimiento por los alumnos. Entre los recursos didácticos virtuales con gran potencial se hallan las impresiones tridimensionales, debido a sus numerosas aplicaciones en el ámbito educativo. Los modelos en 3D se obtienen en base de fórmulas geométricas o mediante el escaneo de determinadas especies de interés, para visualizar a mayor escala las estructuras más complejas. Algunas de las ventajas de la utilización de dicha tecnología, se basan en la caracterización y comprensión de las estructuras tridimensionales de los especímenes representados; permitiendo adquirir una visión mucho más realista, dinámica y cercana de los mismos. El objetivo del presente trabajo es interiorizarnos sobre esta tecnología y analizar su implementación como un recurso pedagógico, además propiciaría el trabajo interdisciplinario con técnicos especialistas, que inicialmente lleven a cabo la impresión de los modelos a emplear. Es fundamental analizar la viabilidad y el impacto tras su aplicación en Zoología y Ecología. Esta herramienta podría subsanar algunas de las principales limitaciones de la asignatura, entre las que podemos mencionar el elevado número de estudiantes respecto al material biológico disponible, así como la dificultad de observar los detalles morfológicos microscópicos o macroscópicos de las algunas especies estudiadas, todo esto preservando la bioseguridad del estudiantado. Asimismo, se pretende generar un vínculo más estrecho entre alumnos, pares, docentes y la asignatura; estimulando la interacción y participación del alumnado y mejorando el proceso de enseñanza/aprendizaje. Como estrategia didáctica innovadora, la implementación de esta herramienta aportaría a las actividades académicas, dado que mediante la utilización de los modelos didácticos tangibles se potencia el aprendizaje significativo. Un adecuado diseño pedagógico, con una intencionalidad definida, puede tener un impacto altamente positivo en la calidad del desarrollo cognitivo, fomentando mejores prácticas docentes y respondiendo a las necesidades educativas. Se concluye que con la comunicación con otras carreras en las cuales ya se emplean este método, es factible incursionar en tan innovadora práctica y posteriormente analizar la experiencia en base a los resultados.

Palabras clave: tridimensional, innovación, didáctica.



INCORPORACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO CON MODELO AVIAR EN LA PRÁCTICA DOCENTE EN LA ASIGNATURA HISTOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA

Gross EA*, Méndez Galarza S, González FJ, Rodríguez F, Pérez DD, Olea GB, Flores Quintana CI

Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes. Argentina.

*eduen.gross.muller@gmail.com

Entre los diferentes modelos animales utilizados, el embrión aviar tiene la historia más larga como modelo experimental en biología del desarrollo. El gran tamaño del embrión y su accesibilidad llevaron a los antiguos filósofos egipcios y griegos a abrir huevos y examinar diferentes etapas embrionarias. Hasta mediados del siglo XIX, la observación de embriones de pollo en varios estadios sirvió para dilucidar el debate entre los conceptos de preformación (el embrión es una miniatura del adulto que crece) y epigénesis (el embrión aumenta su complejidad y forma nuevos órganos durante el desarrollo). El modelo aviar es ampliamente accesible a la manipulación, y después de abrir el caparazón, el desarrollo puede proseguir con normalidad. Asimismo, puede seguirse su desarrollo a través de ovoscopia (método diafanoscópico que se basa en la translucidez de la cáscara y en las diferencias de transmisión lumínica que presentan las estructuras internas del huevo). Por lo antes expuesto el objetivo del presente trabajo es evidenciar la utilidad de la técnica de ovoscopia y estandarización embrionaria para el análisis del desarrollo aviar y de los derivados de las hojas embrionarias como estrategia de innovación en la práctica docente en la asignatura Histología y Embriología (FCV-UNNE). Para ello se incubaron huevos embrionados de gallinas a 37 °C y 60 % de humedad, el seguimiento embrionario de los mismos se realizó a través de ovoscopia. Los huevos embrionados a 12, 18, 24, 36 h, 4, 8 y 10 días fueron fijados en formol al 10 %. Posteriormente se procedió a aislar el embrión de la yema y realizar preparados histológicos siguiendo la técnica convencional y coloración con hematoxilina y eosina. El examen de los huevos durante el período de incubación con la ayuda de un ovoscopio, resultó una herramienta útil para establecer el grado de desarrollo de los embriones y poder de este modo seleccionar los estadios útiles para diferenciar los derivados de las distintas hojas embrionarias. De este modo se pudo evidenciar en los embriones en etapas tempranas del desarrollo la aparición de la línea primitiva, la diferenciación del tubo neural, la aparición de los somitos y la vascularización del saco vitelino y desarrollo del corazón, lo cual se correlacionó con las preparaciones histológicas. En embriones de estadios medios se pudo evidenciar la organogénesis de los derivados de las tres hojas germinales. La utilización de preparaciones de embriones para el estudio de la biología del desarrollo en la asignatura Histología y Embriología (FCV-UNNE) fue incorporada por primera vez en el dictado en el ciclo 2022. La misma resulta una estrategia innovadora que permite relacionar el origen y ubicación de cada tipo celular en el embrión y compararlos con los tejidos y órganos en el individuo adulto.

Palabras clave: aves, desarrollo embrionario, innovación pedagógica.

USO DE ESTRATEGIAS EDUCACIÓN EN LÍNEA PARA INCREMENTAR LA CARGA HORARIA DE PRÁCTICA EN LA CÁTEDRA DE CIRUGÍA

Vera GA*, Lockett MB, Ludueño SF, López Ramos ML, Mázere JE

Cátedra de Cirugía y Anestesiología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste

*marielveter@hotmail.com

Usar la tecnología de la educación en línea para resolver el problema de la distancia, ha sido un tema que se ha instalado luego de la cuarentena, dado que la misma ha servido como un puente para vehiculizar los contenidos desde los docentes hacia los alumnos. El objetivo de esta presentación, es reportar la estrategia de enseñanza utilizada para realizar técnicas quirúrgicas de simulación en técnicas de sutura, mediante la implementación de una guía de referencia, destinada a que los alumnos reproduzcan un material audiovisual multimedia desarrollando una técnica operatoria sin asistencia personalizada docente bajo asistencia remota. Estas estrategias fueron desarrolladas durante un período de seis meses en simultaneo al desarrollo curricular de la asignatura. Los resultados fueron muy satisfactorios en comparación a los años anteriores y fueron plasmados con la evaluación presencial de las destrezas prácticas en campo mediante pequeñas rubricas. La asignatura propone como objetivo que el alumno obtenga habilidades operacionales que pueden ser complementadas a través de estas prácticas optimizando la carga horaria presencial. Podemos concluir que el uso de estrategias de educación en línea es efectiva y potencia la comprensión de las técnicas quirúrgicas de síntesis al extender la carga horaria de práctica.

Palabras clave: e-learning, acciones, praxis.



LA EVALUACIÓN SUMATIVA ESCRITA: PRESENCIAL VERSUS VIRTUAL

Navarro Krilich LM*, Yostar EJ, Morales VN, Romero Monteleone SI, Smahlij JM, Ondo Misi LM, Capellari A

Cátedra de Producción bovina, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*produccionbovina.vet@comunidad.unne.edu.ar

El proceso de valorización de los logros estudiantiles siempre ha sido tema de debate, pues se trata de tomar decisiones basadas en las apreciaciones mostradas por los educandos durante las actividades de evaluación. El objetivo fue comparar en la asignatura Producción bovina, perteneciente al quinto año del ciclo profesional de la carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, el sistema de evaluación escrita estructural presencial versus virtuales. La asignatura tiene dentro del área de producción animal una carga horaria de 90 horas reloj para la formación académica y profesional, permite la integración y síntesis de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas en saberes previos con los de la especialidad para aplicarlos en diferentes sistemas bovinos de carne y leche. Las evaluaciones sumativas son presenciales y escritas, modalidad estructural con distintos formatos de preguntas (Res. N° 806/2016-CD), a excepción de los años 2020 y 2021 donde se desarrollaron en entornos virtuales, debido al protocolo sanitario COVID-19 (Res. N° 182/2020-CD). Los datos se obtuvieron de 587 fichas de registro individual (tarjeta) de alumnos que finalizaron su obligación académica en el transcurso de 10 (diez) mesas de finales durante cada ciclo lectivo de 2016 a 2022 (48 mesas presenciales y 17 virtuales). Para el análisis se usó estadística descriptiva y prueba de t Student considerando como variable clasificatoria la modalidad presencial o virtual (n: 473 vs 114), con una significancia del 5 %. El total de mesas utilizadas por alumno para finalizar la obligación académica fue de $2,26 \pm 1,27$, (56,33 %), (entre 1 y 6 mesas); obteniendo una calificación de $6,61 \pm 0,81$, (12,24 %), (de 6 a 10 puntos); y el tiempo utilizado expresado como la diferencia entre la primera y última mesa fue de $2,35 \pm 3,9$, (165,65 %), (0 a 33,5 meses), para media, desvío estándar, coeficiente de variación, mínimo y máximo, respectivamente. Sólo se encontró diferencias estadísticamente significativas en la calificación obtenida que fue $6,55 \pm 0,04$ vs $6,87 \pm 0,07$ para modalidad presencial y virtual. Esto demuestra que los estudiantes lograron adaptarse a la modalidad virtual, al pasar de un formato escrito (grilla y práctico en papel) a los recursos del aula Moodle UNNE virtual (cuestionario y tarea). Se concluye que, en la población evaluada, bajo la modalidad estructural escrita virtual, los estudiantes obtuvieron un mejor rendimiento académico.

Palabras clave: modalidad escrita, desempeño académico, tiempo necesario.

LA RÚBRICA COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS

Navarro Krilich LM*, Yostar EJ, Morales VN, Romero Monteleone SI, Smahlij JM, Ondo Misi LM, Capellari A

Cátedra de Producción bovina, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*produccionbovina.vet@comunidad.unne.edu.ar

La rúbrica se propone como herramienta de evaluación con el fin de facilitar al alumno los criterios que serán evaluados y los distintos niveles de logro, desglosando sus componentes para obtener una calificación total. El objetivo fue comparar la calificación final obtenida por los alumnos en la asignatura Producción bovina, de la carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, con la incorporación de la rúbrica en la resolución de casos (ejercicio práctico) como parte del sistema de evaluación escrita estructural. La obligación académica tiene dentro del área de producción animal una carga horaria de 90 horas reloj para la formación académica y profesional, permite la integración y síntesis de conocimientos, habilidades y competencias para aplicarlos en diferentes sistemas bovinos de carne y leche. Las evaluaciones sumativas son escritas con instancia una teórica, que debe ser aprobada para luego pasar a la práctica donde deben resolver un caso simulado. Hasta el 2019 se evaluaba sin rúbrica, a partir del 2020 se la comenzó a implementar. Los datos se obtuvieron de 587 alumnos que finalizaron la obligación académica en 10 (diez) mesas de exámenes finales durante 2016 a 2022. Se usó estadística descriptiva para evaluar la distribución de las calificaciones y prueba de t Student considerando como variable clasificatoria uso o no de rúbrica (n:199 vs 388).

Para la calificación de los alumnos se obtuvo una media y desvío estándar de $6,61 \pm 0,81$, un coeficiente de variación del 12,24 %, un rango mínimo y máximo de 6 y 9 puntos. Se encontró diferencias estadísticamente significativas ($p=0,0003$) entre los estudiantes que rindieron con y sin rúbrica que fue $6,78 \pm 0,06$ y $6,52 \pm 0,04$ respectivamente. Se concluye que el uso de la rúbrica mejoró el desempeño de los estudiantes en la instancia práctica, ya que alcanzaron una calificación más alta respecto al grupo que no contaba con la misma, probablemente debido a que ésta permitió homogeneizar los criterios de evaluación.

Palabras clave: forma de evaluar, evaluación sumativa, indicadores de evaluación.



LA ENTREVISTA COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE VINCULACIÓN Y SOCIALIZACIÓN

**Navarro Krilich LM*, Morales VN, Yostar EY,
Dellavalle FA, Olivera GM, Romero Monteleone SI,
Smahlij JM, Ondo Misi LM, Capellari A**

Cátedra de Producción Bovina, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste,
Corrientes, Argentina.

*produccionbovina.vet@comunidad.unne.edu.ar

La asignatura Comercialización de Ganado Bovino dependiente de la cátedra de Producción Bovina, es de carácter optativo en la carrera de Ciencias Veterinarias de la UNNE, su carga horaria es de 15 horas con régimen promocional, como requisito para cursarla es necesario tener aprobado el taller de prácticas profesionales, por lo que los alumnos pertenecen al ciclo profesional. Su inclusión en el plan de estudios de la carrera es importante dentro del área de la producción animal, ya que tiene como intención, que el alumno conozca las diferentes modalidades de comercialización de los productos de producción primaria que salen de los diferentes sistemas agropecuarios de ganado bovino. En promedio anualmente asisten 12 estudiantes, los contenidos teóricos de las 5 unidades temáticas incluidas en el programa analítico, se desarrollaron por los docentes en clases expositivas con material auxiliar, interactuando de forma activa con los alumnos, adecuando ejemplos de la práctica profesional y relacionado con saberes previos; reforzando así la comprensión con distintas estrategias. Como apoyo a la enseñanza se utilizó el aula Moodle UNNE virtual, donde se gestionaron recursos pedagógicos como textos digitales y enlaces de sitios pertinentes de cada tema. Se utilizó la wiki como espacio de trabajo colaborativo en grupos de 3 o 4 alumnos, para abordar ítems establecidos mediante la búsqueda de información, crear contenidos y un repositorio de recursos, los docentes fueron realizando aportes durante el recorrido, además se incluyó un foro de consultas con la finalidad de evacuar las dudas que se presentaron, aclarar las ideas y afianzar los conocimientos. Para evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje se usó la estrategia didáctica "entrevista", es así que los estudiantes debían contactarse con un agente de la cadena agroalimentaria e indagar sobre la forma, requisitos, costos de comercialización y otros datos de interés, la información recabada fue analizada y posteriormente expuesta en forma grupal a través de una presentación en PowerPoint, en un tiempo máximo de 20 minutos, más 10 minutos destinados a preguntas de sus pares y docentes. De esta manera la estrategia utilizada supone conversar con agentes vinculados a la actividad, invitando así a escuchar historias, intercambios de relatos y experiencias, convirtiéndose en una oportunidad enriquecedora para comprender y adentrarnos en el ámbito de prácticas individuales y colectivas, cuyo propósito conlleva la comprensión y la formación en el espacio curricular.

Palabras clave: relato de experiencias, estrategia de aprendizaje, actividad grupal.

USO DE QUIZIZZ COMO APOYO DE LAS EVALUACIONES

Echazarreta L, Gaspar D, Guerrero J, Tejerina E, Cappello JS*

Cátedra de Introducción a la Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*sebakplo@hotmail.com

En los sistemas educativos actuales, en todos los niveles educativos, es importante y ampliamente difundida la aplicación de gamificaciones, las cuales agregan dinamismo al proceso de estudio. El objetivo fue evaluar la implementación de la herramienta digital Quizizz y su impacto, mediante el análisis de la participación y calificaciones previo a los exámenes parciales y finales. El estudio se realizó en la cátedra de Introducción a la Producción Animal de Ciencias Veterinarias (UNNE), donde los exámenes parciales y finales son escritos semiestructurados. Con la finalidad de apoyar las clases y realizar actividades de prácticas preevaluativas, los docentes incorporaron Quizizz®, de manera no evaluativa, sino como apoyo previo a los exámenes parciales (durante el cursado) y a las evaluaciones finales. Para facilitar la participación, los estudiantes usaron un alias, ya que los desinhibía y quitaba la presión de ser evaluados. Si bien esta elección hace que no se pueda seguir puntualmente a un estudiante, permitió aumentar la concurrencia y trabajar con grupo más amplio e insesgado, fomentando que puedan “jugar” aquellos estudiantes que empezaban a estudiar, utilizando los cuestionarios como guías de estudio, así como los más avanzados, como autoevaluación. Configuración: límite de tiempo visible y variable según la complejidad de la pregunta. Visualización solo de validación. Sin límite de Intentos (el objetivo pedagógico fue fomentar la práctica y autoevaluación). Revolver las preguntas y opciones (para evitar memorizaciones). Disponibilidad de links en el Instagram de la cátedra. Tipos de preguntas ajustadas según los exámenes. Tabla de líderes, potenciadores y memes visibles, para aumentar la competitividad, dinamismo y pormenorizar la instancia evaluativa. Se evaluaron 4581 participaciones, correspondientes a 192 informes (67 de zootecnia, 44 de mejoramiento genético, 81 de sistemas de producción) creados en Quizizz® desde 2019 a 2022, todos confeccionados por docentes y/o ayudantes de la cátedra. De éstos, 67 se efectuaron durante el cursado de la asignatura y 125 fueron realizados en momentos previos a las mesas examinadoras. Se obtuvieron estadísticos descriptivos de la cantidad de participaciones y la cantidad de aciertos en porcentajes. Por ser variables no normales, se empleó el test de Kruskal Wallis ($p < 0,5$) para evaluar el efecto del cursado (preparciales vs. pre finales) y la interacción entre unidades temáticas. Varianza no paramétrica, mediante el test de Kruskal Wallis ($p < 0,5$), de a pares en el caso de las unidades temáticas (UT). Según el efecto del cursado, la participación fue significativamente mayor ($p = 0,0106$) en los informes preparciales (38,9 estudiantes/cuestionario) sobre los pre finales (15,8 estudiantes/cuestionario). Sin embargo, los aciertos fueron significativos ($p = 0,0015$) favoreciendo a los pre finales (67 % vs. 61 %). Es destacable también que la implementación estimuló la interacción durante las consultas en ambas instancias, promoviendo el debate con docentes y pares, así como la búsqueda activa en fuentes brindadas y externas. Esto permitió concluir que la herramienta tuvo una amplia convocatoria y aceptación, con mayor concurrencia durante los cursados. Sin embargo, los estudiantes que se preparan para los finales obtienen mejores calificaciones. Además, fomentó la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que consolida su implementación en ambas instancias.

Palabras clave: TIC, gamificación, enseñanza-aprendizaje.



Área temática

TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN, PRÁCTICAS PROFESIONALES, CARRERAS DE POSGRADO

ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE MODELO DE EDUCACIÓN MULTIMODAL PARA LA MATERIA ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Guillemi EC*, Martinez Vivot M

Cátedra de Enfermedades Infecciosas, facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires.

*eguillemi@fvet.uba.ar

Asegurar la continuidad pedagógica de todos los estudiantes y diseñar situaciones que permitan dar sentido y coherencia a los espacios de aprendizaje representan unos de los principales retos para los profesionales de la educación. El reciente contexto de pandemia por el COVID-19, supuso un cambio en el lugar y los tiempos para este proceso, que a su vez exigió un reordenamiento y adaptación de los entornos personales y trasladó los espacios de aprendizaje de manera ubicua. El desafío frente al cual se encuentra la comunidad educativa en la era postpandemia es el de hibridar, potenciar y avanzar en el desarrollo de nuevas estrategias superadoras de educación superior. En este sentido, la propuesta es trabajar sobre una nueva educación digital que supere tanto a la educación tradicional presencial en el aula de tipo catedrática, como a la tradicional educación a distancia solo apoyada en el libro y basada en el autoaprendizaje autónomo. Es necesario diseñar estrategias que permitan articular el trabajo docente, los ambientes virtuales y sus nuevas tecnologías (TIC) creando interacciones pedagógicas más acordes a las realidades sociales y que resulten en una mejora en las experiencias estudiantiles y docentes. En este contexto, diseñamos una propuesta pedagógica de modelo multimodal para la cursada de Enfermedades Infecciosas de la carrera de Veterinaria (UBA), adaptado a los requerimientos de la resolución Ministerial 2641-E/2017, la cual establece que, para ser considerada una carrera de tipo presencial (como la que enmarca este trabajo), se debe cumplir un mínimo del 70 % de la carga horaria en forma presencial en cada materia. Se propusieron actividades a realizarse de manera secuencial: 1) Encuesta dirigida a los docentes de la materia "Enfermedades Infecciosas" que hubieran participado de la cursada presencial y de la cursada en modalidad virtual durante 2020 y 2021. Esta encuesta se realizó con el fin de identificar qué herramientas didácticas conocen y aplican los docentes de la materia. 2) Entrevistas en profundidad a docentes con cargo de profesor, jefe de trabajos prácticos y de ayudantes de primera para diseñar en forma conjunta una propuesta de modelo multimodal de cursada. 3) Diseño e implementación de una prueba piloto de modelo multimodal para la unidad temática "Enfermedades Respiratorias". 4) Encuestas de evaluación de resultados a docentes y estudiantes. El aporte de los docentes a través de la encuesta y entrevistas en profundidad permitió diseñar un abordaje multimodal para la unidad temática combinando una clase a distancia asincrónica (TIC utilizadas: Power Point y plataforma *Genially*) y un encuentro presencial (TIC utilizadas: plataformas *Genially* y *Kahoot*). De este modo, se articularon los recursos que ofrece la multimodalidad sin descuidar la carga horaria presencial mínima que requiere la materia. Las consignas y herramientas estuvieron disponibles en el campus virtual (<http://dogo.fvet.uba.ar/login/index.php>). La prueba piloto tuvo buena recepción por parte de la mayoría de los docentes y estudiantes. Con perspectivas a futuro, será necesario seguir explorando alternativas de diseño para la innovación en el dictado de la materia en forma integral abordando la totalidad de las unidades temáticas en un formato multimodal.

Palabras clave: blended learnig, modelo híbrido, aula invertida



INTENSIFICACIÓN OPTATIVA DE LA PRÁCTICA EN BOVINOS LECHEROS EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNR

Sgubin VG^{*1}, Lapalma MA², Marini PR¹

¹ Cátedra de Producción de Bovinos de Leche, ² Cátedra de Metodología de la Investigación, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario, Argentina

*sgubinvaleria@fcv.unr.edu.ar

La intensificación optativa de la práctica en bovinos lecheros en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Rosario, fue aprobada por Res. CD N°252/2013 y su modificatoria por CD N°024/2022. La misma se realiza en el tambo de la Facultad y en el Centro Latinoamericano de Estudios de Problemáticas Lecheras. El propósito de esta propuesta, es que quienes la realicen adquieran las competencias para participar en un sistema de producción lechera real, contribuir con la formación habilidades prácticas específicas en el desarrollo de un espíritu crítico y además para que pueda ser utilizada como una herramienta más para la consolidación de la materia previa al examen final. Se presupuesta en 56 h presenciales a desarrollarse en ocho horas diarias, durante siete días seguidos. El requisito es que el alumno/a debe tener regularizada la materia. El objetivo del presente trabajo fue analizar la respuesta de los alumnos/as al finalizar la intensificación optativa de la práctica en bovinos lecheros. Se analizaron los datos de los nueve alumnos/as que realizaron la pasantía en el primer semestre de 2022. Habían regularizado la materia: 2017:1, 2019:3, 2020:3 y 2021:2 alumnos/as. Los alumnos/as al finalizar la pasantía realizaron una evaluación de la misma con preguntas cerradas y abiertas. 1) motivos por los cuales decidieron realizar la intensificación; 2) apoyo de los docentes responsables; 3) preguntas sobre las actividades diarias; 4) cuáles actividades les faltó realizar; 5) al final de la encuesta existe un espacio para propuestas y/o sugerencias. Las respuestas mostraron: 1) para realizar más actividad práctica, por afinidad y gustos, para conocer sobre el área de trabajo y para mejorar el estudio de la materia para el examen final; 2) todos dicen haber tenido muy buena relación con el tambero, y el apoyo por parte de los docentes; 3) el 66,6 % consideró que realizó la mayoría de las actividades con las que esperaban encontrarse y el 33,4 % cree haber realizado todas las actividades; 4) Realizar prácticas sobre eventos reproductivos, con la cría y recría y manejo de vacas secas y/o secado de vacas; 5) mayor cantidad de tiempo con los y las docentes sobre todo por la tarde, incorporar alguna guía o taller para la recolección de datos y manejo de la información, aumentar más días a la propuesta. Ejemplo: "...agradezco la posibilidad de habernos recibido en el tambo durante esta semana. Considero que es algo fundamental integrarse en el día a día de los sistemas productivos, conociendo fortalezas y debilidades, pero sobre todo dimensionar cuales son la "patas" de un sistema y así lograr magnificar, por ejemplo, lo importante que es el recurso humano, y como este aspecto condiciona el éxito de un sistema, aunque la tecnología de insumos sea alta...". Se concluye que la propuesta se encuentra consolidada tanto en el plano docente como en las expectativas de estudiantes avanzados que ven en ella una oportunidad concreta de recibir un entrenamiento, no sólo técnico, sino también en aspectos sociales y académicos como lo requieren los alcances del título y las exigencias del campo profesional.

Palabras clave: prácticas profesionales, educación veterinaria, bovinos lecheros

MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE DESARROLLO A DISTANCIA PARA LOS ESTUDIANTES DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Etchecopaz A*, Martinez Vivot M

Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

*aetchecopaz@fvvet.uba.ar

El 31 de diciembre de 2019, se notifica por primera vez en Wuhan (China) la enfermedad por el coronavirus SARSCOV2 (COVID-19), dando inicio a la pandemia que aún hoy continuamos atravesando. El advenimiento de la pandemia obligó a un cambio brusco y a un entrenamiento extremadamente veloz de las capacidades docentes para dictar clases de manera virtual. Así se realizaron cambios en la materia Enfermedades Infecciosas que se cursa en el 4to año de la carrera de Cs. Veterinarias, con una carga de 200 h teórico prácticas, con una cantidad promedio de 120 alumnos por cuatrimestre. Esta propuesta se materializó en una tesis de Especialidad en Docencia Universitaria con orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas de la Universidad de Buenos Aires. La misma surgió con el fin de dar respuesta a la situación particular de emergencia que se desarrolló a partir del mes de marzo de 2020, al declararse la cuarentena obligatoria. Se trabajó con el objetivo de incorporar un método de evaluación para los estudiantes que permitiera integrar con la mayor eficiencia los distintos aspectos de la materia y el dictado de las clases a distancia, agregando a la evaluación un aspecto sumativo, de compromiso y de desarrollo de las diversas competencias personales y profesionales. Para esto, se desarrolló una propuesta de evaluación acumulativa e integradora que involucró la mayor cantidad de aspectos de la materia y las competencias profesionales relacionadas a la misma. En el primer parcial, que comprende las primeras 6 unidades temáticas, se evaluó a través de un encuentro sincrónico individual en donde el docente proponía varias situaciones problemáticas integradoras como disparadores de la evaluación. La misma fue en su totalidad de forma oral y tenía una duración de 45 minutos por estudiante. Para considerar el parcial aprobado, debía cumplir con los requisitos mínimos que se iban completando en una rúbrica diseñada *Ad Hoc*. La nota obtenida en este parcial era aprobado o reprobado. El segundo parcial, se evaluó con un método incorporador de distintas prácticas de manera sumativa, con un puntaje final total de 100. Se consideró la participación y el desempeño individual en encuentros semanales sincrónicos a través de una plataforma virtual con los docentes responsables (puntaje 20/100), la presentación grupal de la Unidad temática *Integración* (puntaje 40/100) y un examen escrito tipo opción múltiple (puntaje 40/100) sobre las temáticas brindadas en los seminarios. En todos los casos reprobados, había una instancia de recuperación. Tanto las encuestas realizadas a los estudiantes como la evaluación de la propuesta a los docentes, revelaron grados de satisfacción muy altos. La mayoría se mostraba conforme y creía que la propuesta elegida para encarar el desafío de evaluar la cursada de Enfermedades Infecciosas en la situación de Pandemia fue correcta. Para obtener también, algunos valores objetivos, se realizó una comparación con los últimos cuatrimestres de cursada de tipo presencial, y se pudo ver reflejado que el 90 % de los estudiantes regularizaron la materia, superando a años anteriores. Con base a las evaluaciones subjetivas y objetivas podemos concluir que la metodología adoptada y la forma de evaluación elegida para la misma ha sido ampliamente satisfactoria y ha cumplido con los objetivos propuestos, respetando principalmente la excelencia académica de esta Casa de Estudios.

Palabras clave: evaluación sumativa, sincrónico, asincrónico



DESARROLLO DEL TALLER PRÁCTICO INTEGRADOR BASADO EN PROBLEMAS PARA ESTUDIANTES DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS CON MODALIDAD DE CURSADA VIRTUAL

Carusso C*, Martínez Vivot M

Cátedra de Enfermedades Infecciosas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

*ccarusso@fvvet.uba.ar

El taller práctico integrador, surgió con el fin de dar respuesta a la situación de emergencia que ocurrió desde marzo del 2020 al declararse la cuarentena obligatoria como medida sanitaria nacional para frenar la propagación del COVID-19 en la República Argentina. Esta propuesta se enmarca en la asignatura “Enfermedades Infecciosas”, en la cual el programa se desarrolla en una carga horaria de 100 horas distribuidas en catorce unidades temáticas, de cuatro horas de duración, una vez por semana. Las mismas incluyen una introducción teórica conceptual de la unidad temática y el trabajo práctico con actividades de laboratorio. El objetivo fue diseñar e implementar una estrategia pedagógica utilizando el aprendizaje basado en problemas (ABP), para aquellos estudiantes que han obtenido la condición de alumno regular de desarrollo a distancia y que requieren la aprobación de una instancia práctica como requisito previo al examen final. (Resolución REDEC-2020-754-E-UBA-DCT_FVET). El diseño del taller práctico comenzó realizando un relevamiento de las actividades prácticas propuestas en las diferentes unidades de la materia. La finalidad fue asegurar que las actividades a desarrollar representen equilibradamente las enfermedades infecciosas que puedan ser abordadas desde el diagnóstico serológico y/o etiológico. Luego, se realizaron entrevistas con los docentes para determinar las actividades a priorizar en una jornada de cuatro horas. El taller práctico integrador se implementó dividido en cuatro estaciones, donde se abordaron situaciones problemáticas trabajadas anteriormente de forma teórica-virtual. De esta manera, el estudiante debía recurrir a conceptos aprendidos previamente teóricamente (“saber, saber”) articulándolos con la práctica manual de laboratorio, y así, orientarlos hacia la toma de decisiones (“saber hacer”). Dicho taller se estructuró en base a los protocolos de distanciamiento social dispuesto por el consejo superior de FCV – UBA, con el fin de mitigar los riesgos de contagio del Covid-19 dentro de la comunidad educativa. Las cuatro estaciones problemáticas fueron: diagnóstico bacteriológico. diagnóstico virológico. diagnóstico micológico. diagnóstico serológico. Los estudiantes debían entregar un informe de laboratorio que acreditaba su participación, a su vez, cada uno contó con una rúbrica de autoevaluación, favoreciendo así, el desarrollo de la metacognición y haciéndolos partícipes del proceso de aprendizaje-enseñanza. A partir del desenvolvimiento de los estudiantes en el taller y las encuestas realizadas concluimos que se logró cumplir con los objetivos planteados. En el transcurso del 2021, el 95 % de los estudiantes cursaron en la modalidad virtual realizaron satisfactoriamente el taller práctico integrador. El 97 % de los estudiantes consideraron haber logrado relacionar los contenidos teóricos con la práctica, y a su vez una oportunidad para desarrollar destrezas y habilidades que no habían podido realizar antes. El 34 % de los encuestados pudo resolver el práctico sin necesidad de ayuda del docente tutor y una gran proporción de los que solicitaron ayuda lo hicieron para corroborar los pasos a seguir en solo algunas de las técnicas a realizar, esto nos indica que hay una alta proporción de estudiantes con autonomía, pero otros siguen necesitando acompañamiento hasta que logren adquirir mayor confianza. Este trabajo se cristalizó en una tesis de especialidad en Docencia Universitaria con orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas.

Palabras clave: aprendizaje, enseñanza, competencias.

PERCEPCIÓN DE VETERINARIOS SOBRE LA COMUNICACIÓN EFECTIVA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA PROFESIONAL

Kaplan CC, Mezzi MR, Koscinczuk P, Amable V*

Especialidad en Clínica de Animales de Compañía. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE

*vale_amable@yahoo.com.ar

En medicina veterinaria es necesario entender la comunicación entre el profesional y el cliente para lograr una buena relación, éxito en la prestación del servicio y un desarrollo profesional adecuado. Si bien la comunicación es una de las actividades más antiguas, se ha modificado por una conectividad casi permanente, resultado del uso de internet, donde se encuentran tanto formas sincrónicas (Chat en distintas aplicaciones, videollamadas) como asincrónicas (Blogs, YouTube, páginas profesionales), que complejizan y enriquecen esta actividad. Como parte de la tesis para obtener el título de Especialista en Animales de Compañía, de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), se pretendió estudiar la percepción del profesional egresado de esta facultad respecto de la necesidad y alcance de aplicación de la comunicación efectiva. La metodología utilizada fue una encuesta enviada en 2019, vía correo electrónico desde los Consejos Veterinarios (CV) de la Provincias del Chaco (Ch) y Formosa (F) a veterinarios clínicos de animales de compañía, recibidos en la UNNE entre los años 1985 al 2017. De las 245 encuestas enviadas: 135 desde el CVCh y 110 desde el CVF, se recibieron 63 respuestas. De ellas 28 provinieron del CVF y 35 respuestas desde el CVCh. El rango de edades de los participantes fue de 30 a 59 años, 40 mujeres y 23 hombres. Del total de los encuestados el 71,42 % conocía el significado de habilidades de comunicación efectiva. Ante la pregunta qué acciones consideran propias de la comunicación efectiva (pudiendo marcar más de una opción), la respuesta fue: escucha activa (85,71 %), respeto (77,78 %), empatía (73,02 %), lenguaje no verbal (61,90 %), credibilidad (60,32 %), lenguaje verbal y persuasión (30,16 %), resolución de conflicto (12,70 %), leer y escribir (9,52 %) y validación emocional (6,35 %). El 96,83 % reconoció que esta habilidad es muy importante para un resultado exitoso de la consulta clínica, destacando que le permitió abordar situaciones tales como tratamientos prolongados (74,60 %), tratamientos caros (73 %), condiciones difíciles de tratar y hablar con el propietario (41,26 %), eutanasia (50,79 %), gestión y administración (17,46 %), condiciones difíciles de diagnosticar (12 %), potencialmente mortales (11 %) derivar a otros profesionales (6,30 %). En el mundo actual las competencias de comunicación son las habilidades de gestión más importantes, sin las cuales otras competencias no resultarían efectivas. Los profesionales destacaron que la escucha activa, el lenguaje no verbal y el verbal son elementos imprescindibles para tener un resultado exitoso en la clínica de animales de compañía.

Palabras clave: relación médico cliente, consulta clínica, actividades comunicativas.



DILACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DESDE LA PROMOCION DE CURSOS DEL MODULO DE INTENSIFICACION PRÁCTICA Y POSTERIOR GRADUACIÓN

Rouvier MA, Espasandin AG*, Villa EM, Cipolini MF

Módulo de Intensificación Practica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*gabriela.espasandin@comunidad.unne.edu.ar

En el último año de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional del Nordeste el ciclo de formación profesional se complementa con un Módulo de Intensificación Práctica (MIP), contiene una carga horaria de 500 horas reloj presencial, las que se distribuyen en cuatro (4) cursos obligatorios (130 horas), una residencia (250 horas), y un trabajo final de graduación (120 horas). Las opciones que el estudiante podrá elegir corresponden a las áreas laborales de Clínicas, Producción Animal, y Tecnología de los Alimentos y Salud Pública. La correlatividad de las materias fue modificada a lo largo del tiempo es así que la diferencia entre el plan 2001 y el 2008 fue que en el más antiguo los estudiantes debían tener aprobadas las materias de la opción elegida antes de iniciar los cursos (3 a 4 materias aprobadas de 5° año) en cambio en el plan 2008 actualmente activo, sólo deben tener las materias de 5° año regularizadas. Esta modificación llevó a un retraso en el tiempo entre la aprobación de los cursos y la defensa del trabajo final de graduación. Con el objetivo de proponer mejoras en el rendimiento de los estudiantes se llevó a cabo un análisis del tiempo que demoran los estudiantes en cumplimentar todas las instancias del Módulo hasta obtener el título de médicos veterinarios. Se recolectaron datos del lapso que va desde que los estudiantes promocionan los cursos del módulo hasta la aprobación del trabajo final de graduación; por un periodo de 4 años para el plan 2001 (2010-2013) y para el plan 2008 (2016 -2019). Los análisis correspondientes al plan 2001 arrojaron que el 35 % de los estudiantes se recibe en un periodo de entre 0 y 12 meses, 42 % entre 13 y 24 meses y el 23 % restante más de 24 meses. En cambio, el plan 2008 reveló que sólo el 17 % se recibe en el primer periodo; el 53 % entre 13 y 24 meses y por último el 30 % remanente demoró más de 24 meses en defender su trabajo final de graduación. En base a los datos obtenidos se pudo observar que la modificación en la correlatividad de las materias pudo haber sido una de las causas por las cuales los estudiantes demoran en su mayoría más de 13 meses en cumplimentar con todas las instancias del Módulo de intensificación práctica. A partir de este relevamiento se propone instaurar una fecha de vencimiento de los cursos aprobados con el objeto de estimular al estudiante a presentar en tiempo y forma el trabajo final de graduación.

Palabras clave: Plan de Estudios, Correlatividades, Trabajo Final de Graduación.

RENDIMIENTO DE ESTUDIANTES DE LOS CURSOS DEL MÓDULO DE INTENSIFICACIÓN PRÁCTICA DURANTE UN PERÍODO DE 6 AÑOS

Espasandin AG*, Rouvier MA, Villa EM, Cipolini MF

Módulo de Intensificación Práctica, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*gabriela.espasandin@comunidad.unne.edu.ar

El Módulo de Intensificación Práctica (MIP) es una actividad curricular de la última etapa del Plan de Estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional del Nordeste. El mismo está comprendido por tres opciones: Producción Animal, Clínicas con Orientaciones a Grandes y Pequeños Animales y por último Tecnología de los Alimentos y Salud Pública. Las diferentes opciones brindan una posibilidad de realizar prácticas profesionales en el área elegida por el estudiante. Cada opción tiene una carga horaria de 500 horas, donde los estudiantes deben realizar las siguientes actividades: Cursos obligatorios promocionales a dictarse en la Facultad; Residencia, a desarrollar en el país o en el exterior, en entidades públicas o privadas; y Trabajo Final de Graduación (TFG), a ser defendido en la Facultad. Los cursos del MIP pretenden profundizar los conocimientos adquiridos durante la carrera de grado, como así también establecer contactos con los problemas inherentes a la realidad profesional, de modo de consolidar al estudiante para que, en el futuro, pueda lograr un desempeño competente y ético de su profesión. Con el objetivo de conocer la tasa de aprobación de los cursos y las opciones más convocantes, se procedió a realizar un análisis exhaustivo referido a la cantidad de estudiantes cursantes del MIP desde el año 2017 a la fecha y las opciones elegidas. Para ello, se realizó el desglose de la cantidad de estudiantes que han promocionado la materia y las opciones seleccionadas con mayor frecuencia. De un total de 505 estudiantes analizados, los resultados fueron los siguientes: 100 % de los estudiantes promocionaron los cursos en todas las opciones disponibles; el promedio de inscriptos fue de 84 estudiantes/año, con variantes de 102 estudiantes en 2019 y 63 en 2021. Respecto a las opciones ofrecidas, las orientaciones de "Producción Animal" y "Clínica de Pequeños Animales" demostraron convocatorias del 40 % de estudiantes en el año 2017 y 2019 respectivamente. Asimismo, en el periodo 2017-2022, los porcentajes obtenidos respecto a las orientaciones elegidas, ratifican los resultados previos con un 32 % para Producción animal y 33 % en pequeños animales. Sin embargo, en cuanto a las otras opciones disponibles en el mismo periodo analizado, los resultados obtenidos fueron los siguientes 19 % "Clínica de Grandes Animales" y 16 % en "Tecnología de los Alimentos y Salud Pública". Este análisis demostró una elevada tasa de aprobación de los cursos y a su vez pone de manifiesto cuáles son las opciones más convocantes en los últimos años, lo que podría estar relacionado con ofertas laborales disponibles actualmente.

Palabras clave: plan de estudios, promoción, orientaciones.



IMPORTANCIA DE LA OFERTA DE UNA MAESTRÍA ACADÉMICA EN LA FACULTAD DE VETERINARIAS

Rossner MV^{*1}, Sanchez S², Koscinczuk P¹

¹ Cátedra Patología Médica, ² Cátedra Bioestadística, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*mvrossner@gmail.com

Los posgrados permiten a los profesionales egresados continuar con su formación, ya sea actualizando sus conocimientos en el área profesional o como investigadores. Como demanda del área de clínicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE, desde el 2016 se dicta la Especialización en Clínica de Animales de Compañía, que, junto a la Especialidad en Histopatología y de Cirugía actualizan los conocimientos en áreas específicas y centran sus objetivos en las habilidades profesionales. Solo había acreditada una maestría profesionalizante en el área de producción animal, por lo que, para lograr la formación académica superior los interesados tenían como única opción el Doctorado. La Facultad debe promover actividades de enseñanza e investigación para formar una masa crítica de académicos capaces de afrontar desafíos de una sociedad de la información y el conocimiento. Reflexionar y modificar la práctica, a la velocidad requerida actualmente, necesita académicos con pensamiento crítico, valores morales y compromiso ético y social. “Saber hacer” se aprende en una especialización, pero la capacidad de diseñar proyectos, estrategias de investigación o docencia son parte de las maestrías académicas y doctorados. Con frecuencia, los doctorados se extienden en el tiempo y su duración depende de factores personales (la preparación previa, financiamiento, compromiso personal con el estudio); este podría ser uno de los motivos por el cual se observa una baja formación académica en clínica en la Facultad de Ciencias Veterinarias, hecho que se ve reflejado en la baja disponibilidad de graduados académicos (Doctor o Magíster) para dirigir tesis de posgrado. Por lo expuesto se consideró pertinente la creación de una maestría académica como nexo entre las diferentes especializaciones y el doctorado. El objetivo planteado para esta carrera fue el de formar y capacitar, en niveles de excelencia, a profesionales del área de veterinaria; para desarrollar y fortalecer grupos científico-académicos capaces de desarrollar proyectos de investigación que contribuyan a la detección y solución de problemas existentes en salud animal, así como la transferencia de conocimientos y/o tecnologías disponibles hacia el sector. Como parte central de la propuesta se estableció un límite de 10 a 15 alumnos para asegurar el acompañamiento continuo en la formación de los maestrandos y minimizar el desgranamiento a lo largo del tiempo, reconociendo como parte de los créditos a los títulos de Especialización de carreras aprobadas por CONEAU. Esta maestría ha sido aprobada por CONEAU y, de los 10 alumnos que la están cursando, 4 son de Paraguay, lo que enriquece las actividades con una internacionalización del currículo.

Palabras clave: posgrado, universidad, formación.

ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZAR LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA TÉCNICA CIENTÍFICA

Garcia Denegri ME*, Oviedo MA, Laffont G, Natalini MB, Pittau M, Slukwa M, Rigonatto T

Cátedra de Zoología y ecología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*garciaenegri@gmail.com

La incorporación de herramientas para la búsqueda bibliográfica se fundamenta en que los futuros profesionales deben mantenerse actualizados respecto de los rápidos avances en las Ciencias Veterinarias. En este contexto, debido a la inmensa cantidad y variada calidad de resultados es necesario contar con estrategias que permitan optimizar el tiempo dedicado a la búsqueda de información y acceder a la mejor evidencia disponible. Para ello, se propone implementar un espacio virtual de promoción de competencias y habilidades, no solo para identificar sino también para localizar bibliografía sobre temas de interés científico-académico. El mismo consistirá en enseñar en primera instancia, las etapas de la búsqueda bibliográfica: elección del tema, pregunta investigable o PICO (Población-Intervención-Comparación-Resultados esperados) y en brindar herramientas tecnológicas de búsqueda bibliográfica disciplinar (MeSH/PubMed, DECAs, lógica booleana). La propuesta plantea brindar a los estudiantes material didáctico de lectura y audiovisuales, con el propósito de presentarles la secuencia de acciones ordenadas para la Búsqueda Bibliográfica, a manera de marco teórico introductorio a la construcción de la estrategia PICO. El factor que será más determinante en obtener resultados apropiados será disponer de una pregunta que cumpla con el mayor número posible de los siguientes criterios: términos precisos (MeSH terms), planteo del problema (pregunta clínica), técnica de estudio o intervención, población especificada (paciente) y resultados (outcomes) acordes a la intervención impartida. La importancia del método pretende mostrar que, desde los inicios de la formación profesional, los alumnos pueden comenzar a desarrollar habilidades para obtener información. Finalmente, esta práctica busca contribuir a transformar la idea que se tiene sobre la complejidad de búsquedas de información hacia un método de aprendizaje más sencillo y eficaz. Asimismo, es necesario que el profesional se familiarice con el mundo de la información, los tesauros, la lógica de Boole y desarrolle las habilidades necesarias para aplicar estrategias efectivas para economizar tiempo y esfuerzo.

Palabras clave: bibliografía, investigación, vocabulario controlado.



Área temática

MISCELÁNEAS

CURSO INTERCÁTEDRA PATOLOGÍA MÉDICA-INGLÉS TÉCNICO. LECTOCOMPREENSIÓN LITERATURA CIENTÍFICA. VETERINARIA. UNLAR. 2015-2017

Molina MD*¹, Hub AE²

¹ Cátedra de Patología Médica. ² Cátedra de Inglés Técnico. Carrera Veterinaria. Sede Chamental, Universidad Nacional de La Rioja. Chamental, Argentina.

*profesormarianomolina@gmail.com

El presente trabajo fue realizado entre docentes de Patología Médica e Inglés Técnico, carrera de veterinaria, Universidad Nacional de La Rioja y surgió de la observación realizada por el docente a cargo de Patología Médica respecto al desconocimiento estudiantil de los diferentes tipos de literatura científica para acceder al conocimiento. Considerando que la actualización permanente del conocimiento es clave en veterinaria, y se alcanza con lectura comprensiva de literatura científica generalmente presentada en idioma inglés, el fomento de la lectura e interpretación de literatura científica especializada es una competencia académica imprescindible a desarrollar y afianzar en el estudiante universitario. Los objetivos principales del curso fueron que el estudiante conozca diferentes tipos de literatura científica para acceder al conocimiento y que en base al trabajo con las mismas genere conocimiento sobre temas de la asignatura para facilitar el aprendizaje significativo del mismo. La metodología utilizada fue virtual y presencial. Se comenzó con la presentación de los diferentes tipos de literatura científica para acceder a la información, destacando la diferencia entre esta y “el googlear”. Luego, se dividió el trabajo en dos etapas: La primera (1C) de manera virtual con la presentación, profundización y evaluación de las estrategias más adecuadas de lectura comprensiva de literatura científica de patología médica en lengua materna. Se desarrollaron actividades con plazo fijo de entrega, un día a la semana de tutoría virtual y/o presencial para que el estudiante se familiarice con el formato de una comunicación científica, sus constituyentes y terminología. La segunda (2C) fue presencial, con práctica guiada de lectocomprensión de comunicaciones científicas escritas en la lengua materna y extranjera inglés en el horario de clases de la cátedra. Los estudiantes seleccionaron el material a analizar del repositorio generado por el docente a cargo según los capítulos de la propuesta de cátedra vigente. El estudiante debía relacionar el contenido de la comunicación con preguntas y casos problemas trabajados en clase de la asignatura, y sintetizar información en diferentes formatos para luego realizar una presentación con formato predeterminado con fines académicos y socializar la misma oralmente al resto de compañeros. La evaluación de cada estudiante se realizó con la implementación de una rúbrica previamente presentada, para poder comunicarle al mismo en qué estado de conocimiento se encuentra. Al finalizar el curso se realizó una encuesta a los estudiantes a fin de recoger y analizar sus opiniones sobre la intervención realizada, obteniendo como resultado una buena aceptación general del curso intercátedra por parte de los estudiantes ya que el 75 % de las respuestas otorgaron su clasificación entre las dos opciones con más valor, siendo más del 90 % si consideramos desde las tres opciones de más valor. Tales resultados demuestran que los estudiantes participantes pudieron conocer y aplicar los diferentes materiales científicos, utilizando estrategias de lectocomprensión efectivas, evaluando pertinencia de conceptos descubiertos y generando una versión nueva del contenido mediante la producción de una presentación pública frente a sus compañeros.

Palabras clave: aprendizaje significativo, papers, patología médica veterinaria.



ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA EN LA PROMOCIÓN DE MATEMÁTICA VETERINARIA EN LAS COHORTES 2019 (PREPANDEMIA) Y 2021-2022 (POSPANDEMIA)

**Stegmayer MI^{1,2}, German J², Battú A², Manzoli D^{2,3},
Eluk D^{*4}, Henzenn H², Scaglione MC²**

¹ICiAgro Litoral, UNL, CONICET, FCA, Kreder 2805, 3080 Esperanza, Santa Fe, Argentina. ²Cátedra de Matemática, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. ³Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET), Esperanza, Santa Fe. ⁴Cátedras de Química I y Química II, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Esperanza, Argentina.

*deluk@fcv.unl.edu.ar

En la disciplina de Matemática Veterinaria se ha observado que la transición entre la Educación Secundaria y la Facultad en muchos casos es dificultosa para un gran número de estudiantes. Son muchos factores que intervienen en el rendimiento académico universitario. La pandemia COVID-19 afectó a los procesos de enseñanza y puso en duda el alcance de los conocimientos que los alumnos del nivel secundario necesitan para acceder a la Universidad. Si los alumnos no poseen las cualidades necesarias para apropiarse del conocimiento que produce la Universidad, tendrán solo un acceso ilusorio, que puede traducirse en abandono y retraso en el desarrollo de la carrera. El objetivo del presente trabajo es evaluar la correlación entre el desempeño alcanzado en la promoción en ingresantes en los años pre-pospandemia a través del rendimiento académico en la disciplina Matemática. Se realizó la encuesta a través de la herramienta disponible de Entorno Virtual: a 311, 409 y 106 ingresantes correspondientes al año 2019, 2021 y 2022 respectivamente. A los mismos se les consultó sobre los siguientes tópicos: (1) Provincia (Lugar de origen), (2) Modalidad de la Escuela Secundaria (Modalidad Escuela de Enseñanza Secundaria Orientada (ESSO)-Técnica-Agrotécnica), (3) Sector (Público/Privado/No consignado) y concepto alcanzado en la promoción en forma dicotómica (A-NP). Los datos obtenidos se cualificaron y se analizaron a través del software estadístico R como Correspondencias Múltiples (MCA) para determinar qué factores e interacciones son significativas. La variable origen se interpretó como variable suplementaria. Los resultados obtenidos por MCA arrojaron un 55,54 % de inercia en las tres dimensiones. La dimensión 1 (21,6 % de la inercia total) se relacionó sobre todo con las categorías (expresadas en términos absolutos): Estatal (19,15 %), Privado (17,19 %), Agrotécnica (21,25 %) y año 2022 (22,31 %). La dimensión 2 (18,6 % de la inercia total) está relacionada principalmente con las categorías (en contribuciones absolutas): año 2019 (20,0 %) y 2021 (10,24 %), promocionados (33,59 %) y no promocionados (9,81 %), y sector no consignado (11,24 %). La dimensión 3 (15,25 % de la inercia total) está relacionada principalmente con las categorías (en contribuciones absoluta): técnica (55,00 %), sector no consignado (17,37 %), año 2022 (9,73 %) y agrotécnica (9,70 %). El grado de relación de la variable Promoción con la dimensión 2 fue de 0,567, no consignando valores en las otras dos dimensiones analizadas. Por otro lado, la variable Modalidad obtuvo un grado de relación de 0,484 (Dimensión 1) y 0,713 (Dimensión 3). El análisis de ambas relaciones significó diferencias estadísticas entre la variable Promoción y Modalidad, mientras que no fueron diferentes el comportamiento de las variables Sector y Año. La promoción con resultados aprobados fue inversa al año 2019 y sector no consignado. Los resultados indican que, a diferencia de lo supuesto, el porcentaje de aprobados postpandemia fue mayor en comparación al periodo prepandémico. El MCA resultó más adecuado para la investigación exploratoria y permitió detectar las relaciones más fuertes en el conjunto de tabulaciones cruzadas mostrando que las estrategias implementadas en postpandemia fueron positivas.

Palabras clave: pandemia, MCA, rendimiento en matemática.

PERFIL DEL ALUMNO DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNER AÑO 2022

**Gasparotti M*, Machín V, Gonzalez M, Melano S,
Casali M, Fiori S, Stauber D**

Cátedra de Bioquímica, Carrera de Medicina Veterinaria, Facultad de Bromatología,
Universidad Nacional de Entre Ríos, Entre Ríos, Argentina.

*marialaura.gasparotti@uner.edu.ar

Medicina Veterinaria es una nueva carrera de la Universidad Nacional de Entre Ríos que se ofrece desde el año 2019 en la Facultad de Bromatología en Gualaguaychú. En marzo de 2020, debido a la situación de aislamiento social, preventivo y obligatorio dispuesto por el DNU 297/2020 (P.E.N.) el dictado presencial de la misma se vio interrumpido, por este motivo al encontrarnos en el retorno a las aulas, es importante indagar las características de nuestros estudiantes. El objetivo de este trabajo es conocer a través de una encuesta las capacidades y necesidades de los alumnos para adaptar y modificar las metodologías de enseñanza que puedan acercarlos a los conocimientos que pretendemos que se apropien, reconociendo además las consecuencias y ventajas que puedan haber quedado a raíz de la pandemia. Además, es conocida la preocupación de las universidades en acompañar al ingresante en la ambientación a su nueva vida con el fin de lograr la permanencia y evitar la elevada deserción que se produce en los primeros años, por ello, es importante conocer y definir el perfil del alumno ingresante de forma de contener y acompañar al mismo en esta nueva etapa. Estas características son dinámicas, propias de la evolución que se produce en la misma sociedad a la que el estudiante no es ajeno. Se efectuó un cuestionario estructurado auto-administrado a los 100 alumnos que cursaron la asignatura Bioquímica del primer cuatrimestre 2022. En la misma se incluían preguntas sobre el perfil socio-económico, terminalidad de escuela media, año de egreso de la misma, etc. La edad promedio de los alumnos fue 19,1 años con un rango de 17 a 28. El 97 % son de la provincia de Entre Ríos, de los cuales 38 % proceden de la ciudad de Gualaguaychú, 10,3 % de Gualaguay, 7,2 % de Concordia, 44,3 % de otras localidades de la provincia. Respecto a su situación económica se preguntó si trabajaba (T) o no (NT), o parcialmente (TP); siendo los resultados T=2 %; NT=68 % y TP=30 %. En cuanto a su formación académica previa el 21 % terminó la escuela media con orientación biológica, 27 % económico-contable, 9 % agrotécnica, 12 % humanidades, 31 % distintas tecnicaturas. El 46 % egresó de la escuela secundaria en el año 2021, 5 % en 2020, 5 % en 2019 y 44 % en años anteriores. En cuanto a la realización del curso de ambientación a la vida universitaria (CAVU) que ofrece la UNER a los ingresantes 91 lo realizaron y 9 no lo hicieron. En este curso se repasan contenidos afines a la asignatura, por esto observamos que los alumnos que lo realizaron mostraron mejor rendimiento en el primer parcial, ya que, aprobó el mismo el 42,9 % de los que cursaron el CAVU, mientras que de los que no lo hicieron solo aprobó el 1,1 %. Con los datos que ofrece el perfil podemos concluir, por ejemplo, que es importante que los ingresantes realicen el CAVU, que se podrían gestionar becas para los alumnos que trabajan, ofrecer en algunas situaciones metodologías de enseñanzas mixtas (blended learning).

Palabras clave: estudiante, características, ingresante.



DESEMPEÑO DE ESTUDIANTES EN EL CURSADO DE TERCER AÑO (PLAN 2008)

Sandoval G, Guerrero-Galarza J, Garay J, Hüwel M, Morales V, Tejerina E, Cappello JS*

Cátedra de introducción a la producción animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*sebakplo@hotmail.com

El objetivo del presente trabajo, fue analizar el desempeño académico de los estudiantes durante el cursado de Introducción a la Producción Animal (IPA), durante 11 años, desde la implementación del plan 2008. El estudio comprende el análisis de informes finales de cátedra, donde se plasman los datos referentes al cursado, desde el año 2012 hasta el año 2022. La asignatura está ubicada en el primer cuatrimestre del tercer año, de la carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Nordeste, teniendo como requisitos para regularizar la asignatura: cumplir con una asistencia del 75 % a las clases prácticas y con 2 de los 3 parciales/recuperatorios aprobados. Anualmente, se inscribieron al cursado un promedio de 188,4 ($\pm 56,7$) estudiantes. Para analizar la condición se consideraron las siguientes variables: 1) aquellos estudiantes que lograron cumplir los requisitos de regularidad; 2) aquellos que quedaron libres, donde se subclasifican en dos grupos: los que quedaron libres por faltas por no alcanzar la asistencia requerida, y aquellos que cumplieron con la asistencia, pero no aprobaron la cantidad de parciales mínimos. Al analizar los resultados, se observó que el promedio de regulares fue del 75 % (± 12 %) destacándose el año 2020 con 91 % (cursado virtual), como así también los valores del 88 % en 2022 y 86 % en 2012, siendo el menor valor en 2014 (51 %). Respecto a los libres, aquellos por faltas tienen una media de 5 % (± 3 %) y por parciales 21 % (± 12 %), destacándose los primeros con 14 % en 2021 y 1 % en 2015, y los que no cumplieron con los parciales el máximo valor se registró en 2014 con el 46 % y el mínimo en 2022 con 7 %. Dado el dinamismo presentado por los resultados, se decidió abordarlos desde el estudio de la mediana, arrojando valores idénticos a las medias, salvo en los libres por parciales fue del 18 %. Al incorporar el plan 2008, se ha notado que desde el periodo 2012 al 2014, hubo un aumento en los alumnos libres por parciales. A partir de 2017, este valor disminuye a 17 %, y entra en una meseta a partir de dicho año alrededor del 15 %. No se pudo observar este efecto en los libres por asistencia, evidenciándose una meseta en todo el periodo evaluado. Se puede concluir que el desempeño de los estudiantes durante cursado presenta un gran dinamismo, no solo al separarlos en regulares y libres, sino también, dentro de los libres. No se pudo observar un patrón que permita predecir el comportamiento de los estudiantes, haciendo que cada curso tenga su particularidad e implique un desafío diferente, permitiendo a los docentes y ayudantes tener una experiencia nueva. Se debe destacar el impacto que pueden tener en los indicadores los estudiantes libres por faltas que, en su mayoría, nunca se acercan siquiera a la cátedra, o asisten a alguna clase, lo cual si no se analiza en profundidad puede afectar la moral de los docentes al evaluar los números sin desglosarlos en subcategorías.

Palabras clave: programa, regularidad, alumnos libres.

RECURSAR: EL LADO POSITIVO DE ABORDAR LOS CONTENIDOS DESDE OTRA PERSPECTIVA

Hüwel M, Echazarreta L, Garay J, Sandoval G,
Morales V, Tejerina E, Cappello JS*

Cátedra de introducción a la producción animal, Facultad de Ciencias Veterinarias,
Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*sebakplo@hotmail.com

En la carrera de Ciencias Veterinarias (Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE), existe la posibilidad de que los estudiantes tras haber regularizado una asignatura, deban volver a cursarla, ya sea por vencimiento, alcanzar la cantidad límite de mesas examinadoras permitidas o por readmisiones. Los alumnos que llegan a esta instancia, son definidos por diferentes autores como recursantes, siendo esta, una forma generalizada que no permite diferenciarlos según las circunstancias de recursado. Esta situación, aunque no es agradable para el alumno, puede permitirle rever ciertos contenidos desde otra perspectiva y con experiencia previa. Los objetivos fueron describir la situación de los estudiantes que recursan la asignatura Introducción a la Producción Animal (IPA), y luego, evaluar el impacto posterior en los exámenes finales. IPA corresponde al primer cuatrimestre del tercer año regular de la carrera de Ciencias Veterinarias (UNNE). La información fue recabada de las tarjetas de seguimiento de estudiantes que aprobaron el final, entre ellos se seleccionó los que cumplieran esta condición de recursantes. Entre los datos que se registraron, están el primer y último año de cursado, motivo de recursado, año que aprobó el examen final y cantidad de mesas requeridas. Para cargar y analizar la información, se utilizaron herramientas de estadística descriptiva (Microsoft Excel®), allí se los agrupó según el tiempo que les tomo entre cursar por última vez y aprobar la materia, también por la cantidad de mesas finales que requirieron. Luego, se los clasificaron según la razón o motivo: por vencimiento (3 años posteriores al cursado regularizado), por mesas de examen final desaprobadas (6 ocasiones) o por readmisión. Desde la creación del nuevo plan de estudios en 2008, se han registrado un total de 101 estudiantes que volvieron a cursar la asignatura, habiendo quedado regular previamente en la misma. Generalmente, se requiere de un año de recursado, aunque se registraron cinco estudiantes con 4. Al observar los datos, un 70,3 % de estudiantes alcanza el aprobado del examen final durante el mismo año que recursa la materia (segundo semestre del año), siendo en un 66,2 % de los casos en su primera mesa examinadora final. Sin embargo, como se nombró previamente, dentro del término recursantes se engloban distintas situaciones académicas, de ellos, un 73,3 % son por vencimiento, siendo esta una situación que merece ser evaluada. Para esto, se identificó que un 66,2 % cursa y aprueba en el mismo año, de los cuales un 63,3 % lo logra en su primera mesa examinadora. En el marco de esta situación académica que afecta a los alumnos, se puede concluir que, aunque el hecho de volver a cursar una asignatura puede resultar tedioso para el estudiante, los resultados en exámenes finales tras recursarla mejoran considerablemente, ya que esto le permite rever contenidos desde una perspectiva diferente, que al plasmarlo en números, es positiva, acortando el tiempo y con ello la eficiencia, permitiendo que el estudiante pueda avanzar en la carrera, a pesar de haber recursado, el tiempo efectivo se disminuye.

Palabras clave: recursante, revisar, eficiencia académica.



RENDIMIENTO DE ESTUDIANTES EN LOS EXÁMENES FINALES DE PRODUCCIÓN DE PEQUEÑOS RUMIANTES Y CERDOS DURANTE LOS AÑOS 2011-2022

Gaspar D*, Echazarreta, L, Morales V, Tejerina E, Cappello JS

Cátedra de Producción de pequeños rumiantes y cerdos, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*danielagaspar02@gmail.com

La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste tiene como objetivo la formación integral de profesionales en Medicina Veterinaria. Según el Plan de Estudios 2008, la asignatura Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos corresponde a quinto año de la carrera y forma parte del Ciclo Profesional. El examen final es escrito, de opción múltiple en el que los estudiantes (EST) son evaluados a partir de una grilla. El objetivo del presente trabajo fue analizar el rendimiento de los estudiantes en los exámenes finales entre 2011 y 2022. A partir de las actas de exámenes e informes anuales de la cátedra, se realizó un estudio observacional retrospectivo de 115 mesas de exámenes correspondientes a: diez mesas por cada año, siete mesas del año 2022, y 8 del 2020 considerando que por la situación epidemiológica de COVID-19 se suspendieron dos mesas de examen ese año. Se procedió a elaborar una planilla en Microsoft Excel® con los datos: año (A), número de mesa correspondiente a ese año (M/A), estudiantes inscriptos (EI), estudiantes examinados (EE), estudiantes aprobados (EA), estudiantes desaprobados (ED), estudiantes ausentes (AU).

Se calcularon las medidas de tendencia central y de dispersión. Luego se confeccionó una tabla dinámica, para visualizar los % de EA según el año en que rindieron (A) y en qué mesa (M/A). Los EI durante el período mencionado fueron 3617, de los cuales 1237 aprobaron, 2303 desaprobaron y 77 estuvieron ausentes. Los valores de media y sus respectivos desvíos estándares fueron: EI=31,5±9 EST; EE=30,8±9 EST; EA=10,8±7,3 EST (33,8±18,7 %); ED=20,0±7,4 EST (66,2±19,6 %.); AU=0,7±1,0 EST. Al analizar las tablas dinámicas, se observó que los mayores EA corresponden a la octava mesa (octubre/noviembre) con 39,7 % y décima (diciembre) con 41,4 %. Existe una tendencia a aumentar el número de aprobados en el segundo cuatrimestre, y es necesario destacar que, durante el primer cuatrimestre se dictan las clases teórico-prácticas de la asignatura, con una elevada concurrencia de estudiantes que acuden paralelamente mientras preparan el examen final para complementar su estudio. También se advierte que en los años 2011-2012 se obtuvo un alto rendimiento de los estudiantes, con hasta un 86,4 % de aprobados. Asimismo, aunque se observa una tendencia a mesas con asistencia de todos los inscriptos, se registró un máximo de 4 ausentes que corresponden, en su mayoría, a las mesas de examen 2020 con modalidad virtual, donde deben tenerse en cuenta factores externos adicionales como la conectividad. Por lo antedicho, se concluye que no es suficiente llevar registros de los exámenes finales, sino que es necesario un ordenamiento y análisis de los datos, y así evaluar cuál es el rendimiento de los estudiantes, cómo fluctúa entre y dentro de cada año, para que, de esta manera, los docentes puedan intervenir y reforzar el seguimiento previo a las mesas problemas y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Palabras clave: Rendimiento académico, mesa examinadora, estudiantes.

MUSEO ANATOMÍA VETERINARIA: HERRAMIENTA SOCIAL Y ACADÉMICA

**Althaus MA¹, Barberis M¹, Castro F¹, Devoto V^{1*},
Fuster P¹, Godoy E¹⁻², Teves A¹**

¹Cátedra de anatomía veterinaria. ²Cátedra de histología. Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Litoral.

*devotov-06@hotmail.com

Los museos exponen colecciones, conjuntos de objetos e información que reflejan algún aspecto de la existencia humana o su entorno. Este tipo de colecciones, casi siempre valiosas, existen desde la Antigüedad. Después de la Primera Guerra Mundial (1914 -1918) surgió la Oficina Internacional de Museos, que articuló los criterios museográficos, cuyos programas y soluciones técnicas están vigentes hoy en día. Actualmente, existen una gran variedad de museos: museos de arte, museos históricos, museos de cera, museos de ciencias y técnica, museos de historia natural, museos dedicados a personalidades y museos arqueológicos, por nombrar solo algunos. En 1977 la ONU declaró el 18 de mayo como Día Internacional de los Museos. El presente trabajo tiene como objetivo relatar y resaltar la importancia de este espacio como lugar de aprendizaje y formación académica y social. El Museo de Anatomía de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral, se desempeña como complemento Institucional dedicado al estudio, conservación de piezas o sistemas relacionados con la disciplina, a los fines de afianzar los conocimientos anatómicos referidos a especies domesticas en estudio, asimismo, la exhibición de diferentes ejemplares de fauna autóctona, procedentes del convenio marco con la Estación Zoológica Experimental (Conv.Nº2106/14). Surge a partir de la iniciativa y absoluta dedicación de la impulsora y creadora de tan importante muestra para la sociedad educativa y la comunidad en general, Pabellón de Anatomía Veterinaria Dra. María del Carmen Miglietta. Actualmente, este espacio de creación se hace posible a través del aporte de docentes y alumnos, que trabajan en la preparación de diferentes piezas empleando diferentes técnicas de conservación. El museo, potencia la capacidad de enseñanza *per se*; como herramienta didáctica y disparador en la construcción del pensamiento y la imaginación en los diferentes niveles de educación. El mismo, es visitado por una inmensa cantidad de personas e instituciones de diferente índole, quienes solicitan el desarrollo de actividades teórico-prácticas de sistemas biológicos estableciendo un análisis comparativo entre el humano y los animales. Se participa de manera activa, de la noche de los museos de la Ciudad de Esperanza enmarcado como evento Municipal, generándose; un importante y valioso trabajo en equipo entre personal docente, no docente y adscriptos de la cátedra de anatomía. Asimismo, muchos docentes de la FCV solicitan material del museo para el desarrollo de clases y cursos de capacitación de posgrado, en técnicas quirúrgicas y de anestésias. Planteamos al Museo de Anatomía Veterinaria, como componente integrador de actividades en docencia-investigación-extensión, mediante el fortalecimiento del vínculo museo-sociedad, manteniendo y generando actividades culturales de aprendizaje, formación, información y desarrollo bajo el concepto de comunidad social, institucional y académica.

Palabras clave: aprendizaje, información, actividades culturales.



ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA SITUACIÓN DE VIOLENCIAS DE GÉNERO EN LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS (UBA)

Graciano L*, Berra Y, Degregorio OJ

Cátedra de Salud Pública, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

*lgraciano@fvet.uba.ar

Se ha demostrado que las universidades son contextos donde puede existir violencia de género manifestada de distintas formas. Estas situaciones podrían afectar el bienestar de la comunidad estudiantil interfiriendo en los procesos de enseñanza y aprendizaje, avance y continuidad académica. En los últimos años, la Universidad de Buenos Aires (UBA) ha incorporado proyectos y protocolos de prevención y/o atención a la violencia de género en el ámbito universitario. En concordancia con estos cambios, en la Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) durante el año 2022 se creó la Secretaría de Género y Equidad. Sin embargo, hasta el momento no se cuenta con un relevamiento formal en la temática que permita evidenciar las necesidades reales en la institución. Es por eso que el siguiente trabajo, realizado en el marco de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria para Ciencias Veterinarias y Biológicas, tiene como objetivo analizar la situación de la FCV en relación a las distintas formas de violencia de género ejercida sobre estudiantes en el ámbito universitario. Para ello se confeccionó una encuesta anónima de respuesta optativa, dirigida a estudiantes en la que se realizaron preguntas acerca de situaciones concretas ocurridas dentro del ámbito de la facultad durante la trayectoria estudiantil, reconocidas en las distintas formas de violencias de género sin identificarlas en el cuestionario como tales. La difusión de la encuesta se realizó mediante correo electrónico y redes sociales. Se obtuvieron 209 encuestas, dentro de los resultados preliminares se observó que el 51,2 % de las personas encuestadas manifestaron haber vivenciado de manera personal alguna/s de las situaciones clasificadas como violencia simbólica (comentarios, burlas, acciones despectivas, impedimento para realizar actividades, comentarios que pongan en cuestión la capacidad de realización de tareas a causa de la condición e identidad de género u orientación sexual). El 57,9 % manifestaron haber presenciado o escuchado alguna de las mismas situaciones dirigida hacia otras personas. El 12 % manifestó haber vivenciado algún tipo de violencia verbal y/o física y el 32,1 % manifestó haber vivenciado algún tipo de violencia sexual (acciones, gestos, piropos, burlas, comentarios obscenos, proposiciones que le resultaron inadecuadas, presiones, amenazas, propuestas intimidatorias o insistentes para realizar actos sexuales, contacto físico no deseado). En relación al género, de las personas que se identificaron como no binarias el 100 % manifestaron haber vivenciado algún tipo de violencia, en el caso de las mujeres cis el 62,5 % y de los hombres cis el 21,1 %. Según la procedencia, el 79,2 % de las situaciones de violencia provenían de docentes (77,5 % identificados como hombres cis y 31,7 % como mujeres cis). Los resultados de este estudio destacan la necesidad de una adecuada, amplia y sostenida implementación de protocolos o estrategias que permitan promover en la comunidad de FCV-UBA, un ambiente libre de violencias de género y discriminación de cualquier tipo, por razones de género y/o identidad sexual.

Palabras clave: violencia de género, bienestar estudiantil, educación universitaria.

ESTUDIO DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DE LA CARRERA DE CIENCIAS VETERINARIAS - UNNE

Trujillo ME*¹, Ulon SN², Vigliano FA^{3,5} Barrios MM¹, Campana M³, Flores Quintana C¹, Trujillo P⁴, Muzzio N², Benítez JS⁶, Núñez S⁷, Vargas P⁴, Saldivar Pintos S¹, Retamozo AA¹

¹ Cátedra de Histología y Embriología, ² Cátedra de Epidemiología, FCV, UNNE, Corrientes. ³ Cátedra de Histología I y Embriología Básica, FCV, Universidad Nacional de Rosario. ⁴ Gabinete Psicológico. PFIE, FCV, UNNE, Corrientes. ⁵ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) ⁶ Cátedra de Semiología, FCV, ⁷ Cátedra de Inmunología, FCV, UNNE, Corrientes

*mteban@gmail.com

La Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE, cuenta con 102 años de historia y recibe una multiplicidad de estudiantes del Norte Argentino e incluso países limítrofes. En el año 2019 pre-pandemia, se inscribieron 428 estudiantes de los cuales un 58 % son mujeres y 42 % varones, egresando 63.

Los estilos de aprendizaje (EA) son configuraciones relativamente estables en torno a los modos típicos en que los estudiantes perciben, procesan y comprenden la información en un contexto de enseñanza y aprendizaje. El modelo de EA clasifica a los estudiantes según su posicionamiento en una serie de escalas que representan las formas de recibir y procesar información que determinan ocho dimensiones de EA dispuestas en pares antagónicos: sensorial-intuitivo, activo-reflexivo, visual-verbal y secuencial-global. Con el fin de posibilitar la creación de propuestas didácticas, reduciendo la posibilidad de desencuentros entre los estilos de aprendizaje y los de enseñanza, nos propusimos como objetivo identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la carrera. Se espera que sus resultados sirvan de base para fundar y consolidar acciones a nivel institucional que permitan solucionar problemas como la deserción y la cronicidad, así como fomentar el número de graduados y enriquecer el plan de estudios. Por tanto, se administró el "Cuestionario de Estilos de Aprendizaje" de Felder y Soloman (1997) en su versión traducida al español por Troiano *et al.* (2004) a 154 estudiantes de 1er año y 3er año de la carrera, quienes representan los tramos inicial y final del Ciclo Básico acorde al Plan de Estudios 2008. Los resultados reflejan que los estudiantes del Ciclo Básico se encuentran prioritariamente entre los perfiles Activo-Sensorial-Visual-Global y Activo-Sensorial-Visual-Secuencial, con una tendencia mayoritaria en primer año hacia la variable secuencial (16 %) y en tercero hacia la global (24 %). Asimismo, llama la atención el hecho de que en primer año los porcentajes de estudiantes se encuentran más dispersos en diferentes perfiles, en tanto hacia el 3er año se consolida la incidencia de las dimensiones antes mencionadas. En 3er año se presenta además un incremento del perfil Activo-Sensorial-Verbal-Secuencial (14 %), introduciendo la dimensión verbal, fundamental a la hora de pensar su relación con las prácticas docentes prevalentes. Se evaluó la relación de los EA con el tipo de orientación que recibieron en la Escuela Secundaria, expresándose una marcada preferencia de los egresados de escuelas técnicas por un perfil Activo-Sensorial-Visual-Secuencial, mientras los egresados de bachillerato reflejan una mayor distribución en los diversos perfiles de EA. En cuanto a la distribución por género las mujeres reflejan la tendencia ya expresada, en tanto en los varones se ve además de un alto perfil Activo-Sensorial-Visual-Secuencial (20 %), también un incremento en el perfil Activo-Sensorial-Verbal-Global (15 %). El análisis preliminar de la temática en el Ciclo Básico confirma la importancia de continuar ahondando en estos datos a partir de análisis estadístico, para lograr con efectividad diseñar estrategias de intervención que incluyan además los estilos de enseñanza, de forma tal, se promueva un repertorio de técnicas de enseñanza que alcance a todos los estilos de aprendizaje expresados en el aula.

Palabras clave: configuraciones, perfiles, estilos de enseñanza



ARTICULACIÓN UNIVERSIDAD- ESCUELAS MEDIAS CON ORIENTACIÓN AGROTÉCNICA: FORTALECIMIENTO DEL NEXO ENTRE LOS NIVELES DE FORMACIÓN

**Grether M^{*1, 2}, Ojeda A¹, Bando N¹, Almada M^{1, 3},
Roeschlin R^{1, 3}**

¹Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Católica de Santa Fe, ²Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Católica de Santa Fe. ³Estación Experimental Agropecuaria, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Reconquista (Santa Fe)

*mgrether@ucsf.edu.ar

La educación agropecuaria es hoy una orientación de la modalidad técnica del sistema educativo argentino. Esta modalidad nace en las zonas rurales de la Argentina y se presenta como una alternativa posible para que los jóvenes puedan estudiar, en su comunidad, un nivel medio que les permita acceder a la Universidad. En este contexto sociocultural se cuenta con alumnos que provienen de zonas rurales que cursan en Escuelas de Familia Agrícola (EFAs) que siguen una formación orientada a las ciencias agropecuarias con un sistema de estudio basado en la metodología de la alternancia. La extensión es una herramienta que tienen las Universidades para poder mantener el vínculo tripartito Docente-Alumno-Entorno Social. Una de las principales preocupaciones de la Facultad de Cs. Agropecuarias es retener a los alumnos ante la frustración de no comprender la dinámica universitaria. Los alumnos que se encuentran transitando los últimos años de las EFAs, atraviesan miedos e incertidumbres sobre la experiencia en la educación superior. El objetivo del presente trabajo fue conocer y realizar un relevamiento de las diferentes realidades de los estudiantes de la educación media con orientación agrotécnica para acompañarlos en su posible futura inserción en el aprendizaje universitario, así como también, generar criterios de abordaje para implementar en los cursos de ingresos a la universidad. La experiencia se llevó a cabo en la EFA de la localidad de Moussy, ubicada a 19km de la ciudad de Reconquista y contó con la participación de docentes de la Carreras de Veterinaria y Ciencias Económicas, así como también con alumnos becarios de la carrera de grado de Veterinaria.

La intervención se realizó en alumnos cursando el último año de su formación de pregrado, donde se propuso un enfoque teórico-práctico que genere cambios en el conocimiento, incentive la participación del alumno, el pensamiento crítico y el razonamiento. Las estrategias metodológicas consistieron en actividades de desarrollo grupal e individual, exposición dialogada, entre otras. La experiencia demostró que la mayoría de los alumnos presentan miedo/incertidumbre en ser un estudiante universitario, principalmente enfatizando su desconocimiento de la dinámica universitaria. Asimismo, evidenciaron una desinformación sobre los aspectos formales institucionales, los cuales debieron ser trabajados grupalmente para una mejor comprensión. Finalmente, alumnos becarios que forman parte del presente proyecto compartieron en primera persona sus vivencias y experiencias como alumnos universitarios, abordando temas tales como la organización, tiempo, dedicación y planificación para llevar adelante una carrera universitaria y a su vez poder trabajar para solventar sus gastos. El trabajo permitió además establecer una vinculación de la Facultad con la EFA y relevar información importante para potenciar las actividades de Extensión y el área de Ingreso de la Facultad, siendo ésta última el primer punto de conexión con el futuro estudiante. De esta manera podemos concluir en la necesidad continuar con estos procesos de abordaje con alumnos de escuelas medias de la región como parte, entre otras actividades, de la extensión de la universidad y potenciar además el Área de Ingreso a la universidad.

Palabras Clave: extensión, universidad, articulación.

DURACIÓN REAL DE LA CARRERA DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNNE EN LA ÚLTIMA DÉCADA

Cappello Villada JS¹, Comolli J¹, Aranda H², García M¹, Picot JA³, Vicentin G³, Rosciani A³

¹ Programa de Formación Integral del Estudiante. ² Departamento de Alumnado. ³ Cátedra de Introducción a la Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*sebakplo@hotmail.com

Para analizar la problemática que hace que exista una brecha entre a la duración real y la estimada de una carrera de grado, debemos realizar un estudio interdisciplinario y de intervención con equipos especialistas académicos, pedagógicos, curriculares y de políticas universitarias. Sin embargo, el punto de partida es la descripción y cuantificación del problema. Es en dicho marco, que este trabajo tiene como objetivo definir y analizar la cantidad de estudiantes que ingresan y que egresan, así como cuantificar la duración real de la carrera de Ciencias Veterinarias entre 2011 y 2021. Se recabaron y organizaron registros de ingresantes y egresados desde el departamento de Alumnado de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE). Se consideró como tiempo estimado el correspondiente al plan de estudios vigente (Resolución n° 637/08 C.S.) con una duración de 5,5 años (11 semestres) distribuido en Ciclo Básico (3 años), Pre-profesional (1 año) y Profesional (1,5 año). Se observó que hubo un promedio de 438 (± 87) inscriptos, con una marcada tendencia positiva, duplicándose los inscriptos entre 2021 y 2011. Contrariamente, respecto a los egresos se observó una tendencia opuesta, con 101 (± 34) egresados anuales en promedio, pero con una reducción a la mitad (117 en 2011 a 61 en 2021). En concordancia con este último indicador, se halló que la duración de la carrera aumentó 1,5 años en el periodo analizado, fue de 9,85 años en 2011 y 11,32 años en 2020, siendo un aumento sostenido, este último es el doble del estipulado en el plan de estudios. Estos valores al ser contextualizados, distan de la tendencia actual de disminuir los años de duración de carreras de grado y fomentar las especialidades dentro del posgrado, mediante carreras o cursos. Incluso, es destacable que entre 2014 y 2015, se observa un salto de 0,8 años más (de 10,2 a 11 años), coincidente con el momento en que deberían egresar los estudiantes del plan 2008, para luego mantenerse en una meseta cercana a los 11 años. Estudiar para ser médico veterinario requiere de tiempo y mucha dedicación, más en la complejidad de la sociedad actual con mucho dinamismo y exigencias de un aprehender activo, es por eso que el estudiantado y la misma sociedad en donde van a ejercer los profesionales que egresen, exigen indirectamente una redefinición del currículum universitario vigente, haciendo eje en las necesidades del ámbito profesional y de los nuevos procesos de aprendizajes, que permitan aumentar la eficiencia académica y disminuir la permanencia media de los estudiantes en la institución.

Palabras clave: currículum universitario, plan de estudios, egresados.



COMPROMISO ACADÉMICO: UN DESAFÍO DE TODOS LOS DÍAS

Macor L

Departamento de producción animal. Facultad de Agronomía y Veterinaria.
Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina

lmacor@ayv.unrc.edu.ar

El compromiso, implica involucramiento activo, en iniciar y llevar a cabo actividades de aprendizaje, es una energía en acción que conecta a la persona con la actividad, e incluye además de aspectos cognitivos, aspectos afectivos y comportamentales. Los primeros vinculados a autorregulación del aprendizaje, en la búsqueda de conocer sobre “cómo conozco”, cómo me apropio de este conocimiento. Los segundos relacionados al disfrute y el entusiasmo, generar sentimientos de pertenencia ya que representan a la institución, y por último, los aspectos vinculados al esfuerzo y atención. Es común escuchar que se reclame compromiso de los estudiantes, el compromiso es parte de la dialéctica docente, sin embargo ¿Generamos los espacios para que esto suceda? ¿Consideramos todas las dimensiones del compromiso? ¿Afectiva, Conductual y Cognitiva? Los sujetos, tienen la capacidad de trascender el contexto inmediato de un estímulo – un nuevo conocimiento, una actividad o una evaluación para dar forma a las circunstancias y los cursos de la vida. Es decir, poner en marcha una intencionalidad en las acciones: darse cuenta, hacerse cargo, decidir y hacer. A esta habilidad se le conoce como agencia, y es la base del compromiso académico. Ser agente, es ser un sujeto activo interviene en su contexto, se adapta a él y se hace cargo de sus procesos, desde la toma de decisiones. La agencia se transforma entonces en una de las bases fundantes del compromiso académico. Si como docentes, consideramos compromiso académico en los estudiantes, es fundamental para atravesar el proceso de enseñanza y aprendizaje de una asignatura, un trayecto académico, una vida profesional. Entonces, promover el desarrollo de agencia es nuestro desafío. ¿Cómo puede favorecerse el desarrollo de la agencia? Un clima de aula que favorece la autonomía, la responsabilidad, la toma de decisiones, la búsqueda de metas personales, la seguridad, y la participación, es coincidente con la posibilidad de interactuar con el contexto que los rodea y hacer que las cosas sucedan en pos de estar más implicados con sus aprendizajes académicos. Involucrar a los estudiantes al proceso educativo, implica generar una participación activa en situaciones de aprendizaje interactivas, y generar la oportunidad de tomar decisiones e iniciativas personales, para esto la meta de aprendizaje es fundamental. ¿En qué medida explicitamos las metas de aprendizaje? ¿Cómo favorecemos que el estudiante se apropie de su protagonismo en el proceso de aprendizaje? Enseñar y aprender es un proceso que implica una complejidad que muchas veces nos avasalla. Sin embargo, el compromiso educativo no se puede alcanzar en soledad, para favorecer el compromiso de los estudiantes es necesario, el desarrollo de agencia y compromiso docente: un desafío de todos los días

Palabras clave: compromiso, agencia, proceso de enseñanza y aprendizaje

COMPARACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EXÁMENES FINALES BAJO SISTEMA PRESENCIAL Y VIRTUAL EN LA CÁTEDRA DE GENÉTICA, FCV-UNNE

Cowper-Coles F*, Caramello CS, Pérez JE, Jorge LC

Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

*frangenetica.vet@comunidad.unne.edu.ar

La irrupción en la vida cotidiana del virus SARS –COV 2 generó una crisis en todas las áreas, y la esfera educativa no estuvo ajena al impacto provocado por dicha pandemia. Esta situación provocó un impacto notorio en las universidades y desencadenó la necesidad de adaptarse rápidamente a este nuevo contexto social. La necesidad de darle continuidad a los procesos educativos frente al nuevo contexto epidemiológico llevó a que la virtualidad cobre un papel protagónico en la transformación de la enseñanza, de una tradicional y presencial a una remota completamente virtual. Por lo cual, el objetivo de este trabajo se centró en describir el desempeño académico de los estudiantes en mesas examinadoras, a fin de evaluar su rendimiento con ambos tipos de sistema Presencial (P) vs Virtual (V). Con este propósito se evaluaron los datos obtenidos de las mesas examinadoras P: 2018 y 2019 comparados con aquellos en que se dictó de manera completamente V: 2020 y 2021. En base a la cantidad de presentes, se estimó el porcentaje de aprobación y desaprobación para ambas modalidades virtual y presencial. Los resultados mostraron que los porcentajes de aprobación de los estudiantes presentan una relación inversa con la cantidad de estudiantes que rindieron la materia, a mayor número de evaluados mayor es el porcentaje de desaprobados, sin observarse diferencias consistentes en los sistemas V y P. Sistema presencial año 2018 alumnos evaluados 160 con un 24 % de aprobados (A) y 76 % de desaprobados (D); y en el 2019 total de estudiantes fue de 321 (18 % A y 82 % D). Sistema Virtual año 2020 rindieron 175 estudiantes (37 % A y 63 % D); año 2021 examinados 384 (16 % A y 84 % D). Considerando ambos sistemas se observó que el porcentaje de aprobación fue de 20 % en P y 23 % en V. Para estimar los porcentajes de aprobación se sumó el total de estudiantes del año 2018 y 2019 para el sistema P y se tomaron en cuenta los años 2020 y 2021 para el sistema V. Sobre estos valores se calculó la cantidad de alumnos aprobados y desaprobados en cada sistema. La metodología de evaluación empleada en ambos sistemas fue la misma (escrita y oral). No obstante, llama la atención que cuando mayor es el número de estudiantes que asistieron a la mesa examinadora menor fue su rendimiento. A través del análisis de los resultados obtenidos podemos concluir que tal comportamiento de los estudiantes puede deberse a la pérdida de la regularidad en la disciplina, motivo por el cual se presentan a las mesas examinadoras con escaso conocimiento de los temas del programa analítico.

Palabras clave: evaluaciones, análisis descriptivo, estudiantes.



Instrucciones a los autores

Definición

El original para publicación comprende un documento principal y otros archivos.

1- Documento principal: se trata de un archivo que contiene la página de presentación, las secciones del trabajo, los agradecimientos, la declaración de conflicto de intereses, las referencias bibliográficas y las leyendas para las figuras. Este documento podrá tener algunos de los siguientes formatos: doc o docx. La extensión del original será entre 15.000 y 22.000 caracteres con espacios (incluyendo tablas, notas y bibliografía); otras extensiones podrán ser evaluadas por el Comité Editor. Toda la revista seguirá las normas de escritura de la Real Academia Española (RAE) para más información www.rae.es

2- Otros archivos: tablas, figuras, material complementario.

Características generales

Formato – Normas APA 2016 – 6ta Edición

La presentación del trabajo escrito se elaborará, en líneas generales, bajo el estilo de las Normas APA, con el siguiente formato:

- Papel: tamaño A4.
- Márgenes: Cada borde de la hoja debe tener 2.54 cm de margen.
- Sangría: Al iniciar un párrafo debe aplicarse sangría en la primera línea de 5 cm, con respecto al borde de la hoja.
- El tipo de letra a utilizar deberá ser Arial 12 pt.
- La alineación del cuerpo del trabajo científico debe estar hacia la izquierda y con un interlineado doble.
- La numeración deberá iniciar en la primera hoja del trabajo escrito y la ubicación del número debe estar en la parte superior derecha.

Organización de los encabezados

El **Manual APA** recomienda la jerarquización de la información para facilitar el ordenamiento del contenido. Los encabezados no llevan números, ni tampoco mayúsculas sostenidas.

Nivel 1: **Encabezado centrado en negrita, con mayúsculas y minúsculas**

Nivel 2: **Encabezado alineado a la izquierda en negritas con mayúsculas y minúsculas**

Nivel 3: **Encabezado de párrafo con sangría, negritas, mayúsculas, minúsculas**

Nivel 4: ***Encabezado de párrafo con sangría, negritas, cursivas, mayúsculas, minúsculas***

Nivel 5: *Encabezado de párrafo con sangría, cursivas, mayúsculas, minúsculas*

Tablas

Se presentarán en archivos en formato doc o docx separados numeradas consecutivamente con números arábigos, encabezadas con un breve título explicativo, con las leyendas y/o aclaraciones que correspondan al pie. Las llamadas para las aclaraciones al pie se harán empleando letras en posición superíndice. Sólo los bordes externos de la primera y la última fila y la separación entre los títulos de las columnas y los datos se marcarán con línea continua. No se marcarán las filas ni los bordes de las columnas.

Figuras

Se presentarán en archivos separados, con el número de la figura en el margen superior izquierdo y en el orden que aparecen en el texto. Los dibujos deberán presentarse en condiciones que aseguren una adecuada reproducción. Los números, letras y signos tendrán dimensiones adecuadas para ser legibles cuando se hagan las reducciones necesarias. Las referencias de los símbolos utilizados en las figuras deberán incluirse dentro de la misma figura y no en el texto de la leyenda. Las fotografías podrán ser realizadas en color o en blanco y negro. Las resoluciones mínimas requeridas son 300 dpi para las imágenes y fotografías en color y escala de grises, 600 dpi para las imágenes de arte de combinación (letras e imágenes) y 1200 dpi para las imágenes de arte de línea (gráficos y dibujos).

Nota: es muy importante que se use una adecuada resolución de archivo. Normalmente no son útiles las imágenes incrustadas en Word o Power Point. Todas las imágenes individuales que se importan en un archivo gráfico deben estar en la resolución correcta antes de su carga. Las leyendas de las figuras se presentarán reunidas en una hoja aparte, ordenadas consecutivamente con números arábigos. Se recomienda enviar las figuras en el formato y tamaño final deseado, considerando un ancho máximo de 8 o 6 cm para 1 o 2 columnas, respectivamente.

Otras características

Primera página o página de presentación: contendrá el título del trabajo en dos idiomas (castellano e inglés), los autores y sus respectivas filiación/lugar de trabajo, la dirección electrónica de todos los autores, los datos completos del autor de contacto y el título abreviado. De ser necesario, la página de presentación podrá sobrepasar una página de extensión.

Segunda página: contendrán los resúmenes y las palabras clave en castellano e inglés.

Páginas sucesivas: con tendrán el texto (organizado en secciones), los agradecimientos, la declaración de conflictos de intereses, las referencias bibliográficas y las leyendas para las figuras.



Primera página: página de presentación

-Título del trabajo. Se escribirá con la inicial en mayúscula (tipo oración) y en negrita, centrado, con fuente Arial y tamaño de fuente 14. Será conciso pero suficientemente informativo. No contendrá abreviaturas. Se dejará un espacio de interlineado y luego se consignará el título en inglés, con las mismas características tipográficas.

-Nombres de los autores. Se dejará un espacio después del título en el segundo idioma. Se escribirá primero el apellido y luego las iniciales de los nombres. Se continuará listando el resto de los autores, separándolos entre sí por comas. Se colocarán números con formato de superíndice para indicar, más adelante, la filiación institucional.

-Filiación institucional/Lugar de trabajo. Se consignará a renglón seguido de los apellidos de autores. En primer término, se deberá indicar la unidad de investigación (Cátedra, Laboratorio, Instituto). Luego, la Facultad u otra institución de la que depende y la Universidad u organismo superior. En caso de tratarse de un profesional de actividad en el ámbito privado se consignará "Profesional independiente". El autor de contacto será identificado con un asterisco.

-Título abreviado. Se escribirá en el mismo idioma que el trabajo, luego de la filiación institucional, dejando un espacio. Consistirá en un título corto, de 45 caracteres o menos, incluyendo espacios.

-Datos personales. Por debajo del título abreviado, se consignarán todos los datos correspondientes al autor de contacto: nombre completo, dirección postal laboral y electrónica y teléfono. Sólo la dirección de correo electrónico será visible a los lectores en la versión publicada. Las direcciones de correo electrónico del resto de los autores deberán estar incluidas, aunque estas no serán publicadas en el artículo.

Segunda página

La segunda página contendrá el resumen del trabajo, bajo el subtítulo de **Resumen** y por debajo, dejando un espacio, se deberán incluir las palabras clave, bajo el subtítulo **Palabras clave**. El resumen en inglés que se titulará como **Abstract**. Dejando un espacio, se consignarán las palabras clave con el subtítulo **Key words**.

Páginas sucesivas

Texto. Organizado en secciones. Estas estarán encabezadas por subtítulos en mayúsculas, sin punto final. El texto contendrá las entradas para todas las tablas, figuras, referencias bibliográficas y material complementario. A continuación del texto se listarán las referencias bibliográficas.

Formato de las citas en el texto. Se consignará, entre paréntesis en color de fuente azul, el apellido del primer autor (seguido de la expresión *et al* si se trata de más de dos autores) y el año de publicación. Si el artículo tiene sólo dos autores, se consignarán ambos, separados por la letra "y". Si la construcción así lo requiere podrá colocarse la cita a mitad de la oración.

- Las citas textuales o directas. Estas reproducen de forma exacta el material, sin cambios o añadidos. Se debe indicar el autor, año y número de página. Si la fuente citada no tiene paginación, entonces se escribe el número de párrafo. Si la cita tiene menos de 40 palabras se coloca como parte del cuerpo del texto, entre comillas y al final entre paréntesis se señalan los datos de la referencia.

"Para poder desarrollar una unidad didáctica juegan especial relevancia las ideas previas de los

estudiantes” (Galindo *et al.*, 2005, p. 3).

Al analizar los resultados coincidimos con Galindo *et al.* (2005) en que, “para poder desarrollar una unidad didáctica juegan especial relevancia las ideas previas de los estudiantes”.

Si la cita pertenece a un trabajo escrito por un solo autor:

...”el docente universitario es reconocido por el alto nivel de preparación académica y profesional en su campo disciplinar, sin que esta formación necesariamente esté acompañada por conocimientos específicos sobre la práctica de la enseñanza”... (Lucarelli, 2004, p. 505)

Si la cita pertenece a un trabajo escrito por dos solo autores:

“Esta tarea incluye un esfuerzo intencional en el ámbito de la formación docente, estimulando saberes y comprendiendo su construcción” (da Cunha y Lucarelli, 2005, p. 1)

Si la cita tiene más de 40 palabras debe escribirse en un párrafo aparte, sin comillas, alineado a la izquierda y con un margen de 2,54 cm o 5 espacios de tabulador. Todas las citas deben ir a doble espacio.

Un *practicum* es una situación pensada y dispuesta para la tarea de aprender una práctica. En un contexto que se aproxima al mundo de la práctica, los estudiantes aprenden haciendo, aunque su hacer a menudo se quede corto en relación con el trabajo propio del mundo real. Aprender haciéndose cargo de proyectos que simulan y simplifican la práctica, o llevar a cabo, relativamente libre de las presiones, las distracciones y los riesgos que se dan en el mundo real al que, no obstante, el *practicum* hace referencia. Se sitúa en una posición intermedia entre el mundo de la práctica, el mundo de la vida ordinaria y el mundo esotérico de la Universidad (Schön, 1997, p. 45-46).

- Citas indirectas o paráfrasis. En estos casos se reproduce con propias palabras la idea de otro. Siguen las normas de la citación textual, a excepción del uso de comillas y citas en párrafo aparte.

Modelos

- Según Huizinga (1952) son características propias de la nobleza las buenas costumbres y las maneras distinguidas, además la práctica de la justicia y la defensa de los territorios para la protección del pueblo.

- Así aparecen las grandes monarquías de España, Francia e Inglaterra, las cuales intentaron hacerse con la hegemonía europea entablado guerra en diversas ocasiones (Spielvogel, 2012, p. 425).

En los únicos casos en donde se puede omitir de forma deliberada el número de página es en los de paráfrasis y esto cuando se estén resumiendo varias ideas expresadas a lo largo de toda una obra y no una idea particular fácilmente localizable en la fuente citada.

b- Referencias bibliográficas. Formato de las citas en la lista de referencias (al final del texto). Se utilizarán las normas APA 2016. Se organiza alfabéticamente y se le coloca sangría francesa

- Libro: Apellido, A. A. (Año). *Título*. Ciudad, País: Editorial
- Libro con editor: Apellido, A. A. (Ed.). (Año). *Título*. Ciudad, País: Editorial.
- Libro electrónico: Apellido, A. A. (Año). *Título*. Recuperado de <http://www...>
- Libro electrónico con DOI: Apellido, A. A. (Año). *Título*. doi: xx
- Capítulo de libro: únicamente en los casos de libros compilatorios y antologías donde cada capítulo tenga un autor diferente y un compilador o editor: Apellido, A. A., y Apellido, B. B. (Año). Título del capítulo o la entrada. En A. A. Apellido. (Ed.), *Título del libro* (pp. xx-xx). Ciudad, País: Editorial.
- Publicaciones periódicas formato impreso: Apellido, A. A., Apellido, B. B, y Apellido, C. C. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista*, volumen(número), pp-pp.



- Publicaciones periódicas con DOI: Apellido, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (Fecha). Título del artículo. *Nombre de la revista, volumen*(número), pp-pp. doi: xx
- Publicaciones periódicas online: Apellido, A. A. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista, volumen*(número), pp-pp. Recuperado de <http://www...>
- Artículo de periódico impreso: Apellido A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre del periódico*, pp-pp. O la versión sin autor: Título del artículo. (Fecha). *Nombre del periódico*, pp-pp.
- Artículo de periódico online: Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. *Nombre del periódico*. Recuperado de <http://www...>
- Tesis de grado: Autor, A. (Año). *Título de la tesis* (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Nombre de la institución, Lugar.
- Tesis de grado online: Autor, A. y Autor, A. (Año). *Título de la tesis* (Tesis de pregrado, maestría o doctoral). Recuperado de <http://www...>
- Referencia a páginas webs: Apellido, A. A. (Fecha). *Título de la página*. Lugar de publicación: Casa publicadora. Recuperado de <http://www...>
- Fuentes en CDs: Apellido, A. (Año de publicación). *Título de la obra* (edición) [CD-ROM]. Lugar de publicación: Casa publicadora.
- Películas: Apellido del productor, A. (productor) y Apellido del director, A. (director). (Año). *Nombre de la película* [cinta cinematográfica]. País: productora.
- Serie de televisión: Apellido del productor, A. (productor). (Año). *Nombre de la serie* [serie de televisión]. Lugar: Productora.
- Video: Apellido del productor, A. (Productor). (Año). *Nombre de la serie* [Fuente]. Lugar.
- Podcast: Apellido, A. (Productor). (Fecha). *Título del podcast* [Audio podcast]. Recuperado de <http://www...>
- Foros en internet, lista de direcciones electrónicas y otras comunidades en línea: Autor, (Día, Mes, Año) Título del mensaje [Descripción de la forma] Recuperado de <http://www...>

Envío del trabajo, proceso de revisión y comunicación con los autores

Docencia Veterinaria recibe trabajos para su publicación durante todo el año.

El autor de contacto es responsable de remitir el trabajo con el conocimiento de que todos los autores han leído y aprobado el trabajo y están de acuerdo con el envío a Docencia Veterinaria.

El envío se realizará en línea y se acompañará por una breve nota de elevación. Es un requisito que todos los autores provean direcciones de correo electrónico. En la nota de presentación es bienvenida la inclusión de nombres de evaluadores potenciales, que en ningún caso podrán haber sido coautores de ningún autor, al menos en los últimos cinco años, ni miembros actuales de la misma institución que ellos. Estos datos son recibidos en calidad de sugerencia y no generan ningún compromiso para el Consejo Editorial.

Todos los autores recibirán un mensaje de confirmación de la recepción correcta de todos los archivos en el que constará un número de referencia para futuras consultas.

Revisión. El Consejo Editorial evaluará primero la pertinencia de la recepción del trabajo, según se adecue o no a las áreas del conocimiento que alcanza la revista. En caso de corresponder, el consejo verificará que se cumplan las siguientes premisas:

- calidad de contenido para ser remitido a los evaluadores,
- corrección gramatical del idioma del trabajo y
- adecuación a las normas editoriales (incluida la bibliografía).

Los trabajos que no cumplan con las normas editoriales serán devueltos a los autores para ser reordenados de acuerdo con ellas y su fecha de recepción será la del nuevo envío.

Se encuentra disponible para su descarga una lista de comprobación que podrá ser utilizada por los autores para revisar el cumplimiento de algunas cuestiones formales del trabajo antes de su envío.

Todos los artículos serán sometidos a una revisión por pares con modalidad doble ciego: tanto los nombres de los autores como los de los evaluadores se conservarán en el anonimato. El Comité Editorial seleccionará para esa función a, por lo menos, dos evaluadores externos con conocimiento de la especialidad e informará a los autores acerca de los resultados de la evaluación y los pasos a seguir en consecuencia.

Los autores deberán responder los comentarios y sugerencias de los revisores, punto por punto, en un documento aparte, titulado: "Respuestas al Comité Editorial", que pueda leerse e interpretarse de manera independiente de la nueva versión del trabajo. Los trabajos que sean reenviados más de una vez, o después de cuatro meses desde la decisión inicial, serán considerados como un nuevo envío.

El Comité Editorial, teniendo en consideración lo informado por los evaluadores, decidirá e informará si el trabajo ha sido: aceptado sin modificaciones, aceptado con modificaciones menores, aceptado con modificaciones mayores o rechazado.

Los autores de trabajos aceptados recibirán una última prueba en formato [.pdf], o prueba de galera y dispondrán de 5 (cinco) días hábiles para enviar modificaciones. En caso de no enviarlas en el plazo establecido, la prueba se considerará aprobada por todos los autores.

La obra de los autores se pondrá a disposición del público para que haga de ella un uso justo y respetuoso de los derechos de autor, cumpliendo las condiciones de la licencia de uso *Creative Commons* CC BY-NC-SA. Este tipo de licencia permite a otros descargar la obra y compartirla, siempre y cuando se de crédito a los autores, pero no permite cambiarlas de forma alguna ni usarlas comercialmente.

Correo postal:

Sr. Director
Revista Docencia Veterinaria
Mail: revdocenciaveterinaria@gmail.com

