



R E V I S T A

DOCENCIA VETERINARIA

Volumen 8 - 2024



Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco.



**Revista Docencia Veterinaria**  
Asociación Argentina para la  
enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias  
Veterinarias

---

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.

---

# Docencia Veterinaria

Edición en línea ISSN 2618-186X

---

## Volumen 8. Año 2024

---

### **Editor responsable**

Gustavo Giboin (Argentina)

### **Director**

Miguel Marengui (Argentina)

### **Comité editorial**

Valeria Amable (Argentina)

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)

Carina Graciela Imoberdorf (Argentina)

Alejandra Larsen (Argentina)

Pablo Torres Lasso (Ecuador)

Betina Mariño (Argentina)

Fabiana Moredo (Argentina)

Eduardo Mórtola (Argentina)

Sandra Nuñez (Argentina)

Paula Rejf (Argentina)

María Eugenia Ruiz (Argentina)

Andrea Santelices (Argentina)

Ana Paola Zobgi (Argentina)

## Autoridades



### Asociación Argentina para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Veterinarias

#### Fundadores 2016

Presidente: Stanchi Nestor Oscar  
Vicepresidente: Oriani Delia Susana  
Secretario: Gentilini Elida Raquel  
Prosecretario: Del Curto Beatriz Elisabet  
Tesorero: Arias Daniel Osvaldo  
Vocal Titular: Degregorio Osvaldo Jorge  
Vocal Titular: Moredo Fabiana Alicia  
Vocal Titular: Giboin Gustavo Adolfo  
Vocal Suplente: Passucci Juan Antonio  
Vocal Suplente: Gastaldo Marcelo Fabián  
Vocal Suplente: Gómez María Fernanda

#### Cuerpo directivo 2023-2025

Presidente Giboin, Gustavo Adolfo  
Vicepresidente Rigonatto, Teresita  
Secretaria Frigerio, Paula  
Prosecretaria Zogbi, Ana Paola  
Tesorero Gil, Diego Martín  
Vocal Titular Nuñez, Sandra  
Vocal Titular Fusari, Marcia Lucía  
Vocal Titular Etcheverría, Analía  
Vocal Suplente Mariño, Betina  
Vocal Suplente Dubiel, Carlos  
Vocal Suplente Cornero, Fernando

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](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.

Mail: [revdocenciaveterinaria@gmail.com](mailto:revdocenciaveterinaria@gmail.com)



**MEMORIAS**  
**6.ª JORNADAS DE EDUCACIÓN DE**  
**LAS CIENCIAS VETERINARIAS**  
**03-04 OCTUBRE/2024 SAN LUIS**  
**ARGENTINA**

**Asociación Argentina para la**  
**Enseñanza y Aprendizaje de las**  
**Ciencias Veterinarias**  
**(AAEACiV)**

**Editores**  
**Belous Jorgelina**  
**Giboin Gustavo**

# 6.<sup>as</sup> JORNADAS DE EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS VETERINARIAS

## COMISIÓN DIRECTIVA

MG. MV. GUSTAVO GIBOIN  
DRA. BIOQ. VALERIA BECERRA  
MV MARIANA BRUZZONE  
MV BELOUS JORGELINA

## COMISIÓN DE ADMISIÓN

LIC. DIEGO MARTÍN GIL  
LIC. VIRGINIA PETRINO  
ESP. MV JOSUE LORENZATTI

## COMISIÓN ORGANIZADORA

MV. MARICEL BIANCHI  
MV. PAULA FRIGERIO  
MV. LUCAS PONCE

### AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Católica de Cuyo por su apoyo en la realización de las 6.<sup>as</sup> Jornadas de Enseñanza de las Ciencias Veterinarias, especialmente a las autoridades de la Universidad, cuya visión y compromiso con la educación han sido relevantes.

Asimismo, extendemos nuestro reconocimiento a los disertantes, cuyas valiosas contribuciones y experiencias enriquecieron las jornadas y brindaron a los participantes un espacio para el aprendizaje y el intercambio de conocimientos. Su dedicación y profesionalismo fueron esenciales para el éxito de la iniciativa.

Gracias a todos por hacer posible este encuentro, que sin duda fortalecerá la formación de futuros veterinarios y mejorará el ejercicio de la docencia.

# ÍNDICE

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA: PERCEPCIÓN DO- CENTE Y PREFERENCIA ESTUDIANTIL EN UNLaR	11	IMPACTO DE LA OBLIGATORIEDAD DE ACTIVIDADES AUTOEVALUATIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉ- MICO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA EN MEDICINA VETERINARIA	21
Molina M		Eluk D, Luna ML, Gasparotti ML, Stegmayer MI	
CONOCIMIENTOS PREVIOS Y APRENDIZAJE SIGNIFI- CATIVO. PATOLOGÍA MÉDICA. VETERINARIA. UNLaR	12	CHARLAS INFORMATIVAS SOBRE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RABIA EN MURCIÉLAGOS EN LA FACUL- TAD DE VETERINARIA Y ERAGIA	
Molina M		Pinos Acosta HI, González RS, García LDM, Díaz DM, Nuñez SE	22
DESAFÍO MICROBIOLÓGICO: DISEÑA TU SUPERBAC- TERIA	13	ASIMETRÍA FLUCTUANTE EN CRÁNEOS OVINOS DE MAJADAS DE AMBIENTES DIFERENTES	
Amable VI, Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J, Ramírez G, Boehringer S		Fernández J, Resoagli J, Arbues R, Polej E, Flores Quintana C.	23
LEISHMANIASIS VISCERAL CANINA(LVC): IMPOR- TANCIA DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU DIAGNÓSTICO	14	ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA PERCEPCIÓN ESTU- DIANTIL DE UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA APLICAN- DO LA MODALIDAD DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)	
Burna AN, Perez Gianceselli MR		Belous J ,Giboin G	24
INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA CÁTEDRA DE ECO- NOMÍA AGRARIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA FACUL- TAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNR	15	CONSTRUCCIÓN DE LA PROFESIONALIDAD EN ESTUDIANTES AVANZADOS MEDIANTE PRÁCTICAS SOCIOEDUCATIVAS	
Cappelletti G		González Borda E, Albornoz C, Felipe A, Pena M	25
LA AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MO- TIVACIÓN Y REFUERZO DEL APRENDIZAJE	16	¿QUIÉN ES QUIÉN? JUGAMOS A IDENTIFICAR BAC- TERIAS	
Cerliani J, Palermo P, Santos P, Cura S		Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J, Ramírez G, Boehringer S, Amable VI	26
CATEGORIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE ENSEÑAN- ZA PARA EVALUAR LA COHERENCIA DE LAS ESTRA- TEGIAS DIDÁCTICAS Y LOS MÉTODOS DE EVALUA- CIÓN	17	IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS MODERNAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA VETERINARIA	
D´Amico Evangelista F, Gonzalez M, Fiorentini J		Fernández J, Benítez P, Escobar A, Ortiz G, Rosales D, Gareca M.	27
EXPERIENCIAS EVALUATIVAS EN LA ASIGNATURA PRODUCCIÓN DE PORCINOS BASADAS EN LA RE- SOLUCIÓN DE CASOS DERIVADOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL	18	INTEGRACIÓN DE LOS CONTENIDOS COMO ESTRA- TEGIA DE ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA EPIDE- MIOLOGÍA FCV.UNNE	
D´Amico Evangelista F, Baldovino H, Olaviaga L, Vincenzini P, Meroi L.		Ríos Machuca LM, Ulon SN, Muzzio NM, García LMD, Pinos Acosta HI	28
RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO SO- BRE LA ENSEÑANZA DE LA PATOLOGÍA VETERINARIA EN LA REPÚBLICA ARGENTINA	19	LA ADSCRIPCIÓN COMO INSTANCIA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. LA EXPERIENCIA DE MICROBIOLOGÍA EN LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA. UNL	
Postma GC, Grinsztajn F, Minatel L.		Mariño B, Favaro P, Rejf P, Lares S, Estrada J, Armúa MV	29
LA ESCRITURA CIENTÍFICA COMO EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LA ASIGNATURA PRODUCCIÓN ICTÍCOLA	20		
Dubiel CJ, Torres G, Daniele M, Dade M.			

ACCIONES DE VOLUNTARIADO EN EL MARCO DEL PROYECTO "HABLEMOS DE LOROS"	UN DÍA AGITADO: GESTIÓN DEL TIEMPO
Mariño B, Sciabarrasi A, Marengo R, Ferrer F, Sosa F, Koch M, Armúa MV, Cortéz M	Simon JA, Rosciani AS*, Picot JA, Vicentin M.G, Pino M, Maruñak SL, Velasco-Pelozo L, Barrientos-Canovas F, Duarte E, García A, Amable VI.
30	40
ENFOQUE PRÁCTICO DESDE LA TEORÍA: IMPLEMENTACIÓN DE LA TÉCNICA DE NECROPSIA EN ANIMALES SILVESTRES PARA IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS	RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA GENERAL EN MEDICINA VETERINARIA -UNLPAM- COHORTE 2024
Natalini MB, Laffont GV, Denegri ME, Oviedo MA, Rignatto T	Gómez MB, Bruni MdA, Castillo M, Clazure M, Williamson DM
31	41
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA: APLICANDO SOLUCIONES Y DOSIS EN MEDICINA VETERINARIA	ADAPTACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO AL AULA: ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES EMERGENTES EN ECOLOGÍA, INTEGRANDO CONOCIMIENTOS DE BIOLOGÍA
Gasparotti ML, Machin KV, Stauber DM, Fiori MS, Melano S, Gonzalez M, Casali MI, Kuhm YA, Tisocco LE, Yamanouchi MT	Williamson DM, Bruni MdA, Castillo M, Clazure M, Gómez MB
32	42
DISCAPACIDAD INTELECTUAL: INTERPELACIONES PARA LA ENSEÑANZA EN MEDICINA VETERINARIA	PRÁCTICAS BIOTECNOLÓGICAS PARA RECONOCER GAMETAS EN LA ENSEÑANZA DE LA DIVISIÓN CELULAR Y LA FECUNDACIÓN EN BIOLOGÍA
Dubiel CJ; Torres G , Dade M, Visotsky N, Buglione MB, Daniele M	Castillo M, Gómez MB, Clazure M, Bruni MdA, Williamson DM
33	43
LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD	BIONOTICIAS: RELACIONANDO BIOMOLÉCULAS CON ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES
Cejas VM, Trujillo P, González RS, Díaz DM, García LDM, Nuñez SE	Gasparotti M, Melano S, González M, Fiori M, Stauber D, Torres A, Machin K, Kuhm A, Yamanouchi M, Abanzini
34	44
ESTRATEGIAS EN LA ENSEÑANZA DE LA FORMULACIÓN DE RACIONES EN LA ASIGNATURA NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN ANIMAL	HERRAMIENTAS DIGITALES QUE FACILITAN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE
Saravia FC*, Peretti G, Fortuny C	Maldonado JF, Cayolo F, Buglione MB
35	45
SEMINARIO, CONSTRUYENDO INSTANCIAS DE COEVALUACIÓN	UNA EXPERIENCIA COMPARTIDA ENTRE LA CÁTEDRA DE QUÍMICA Y EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA: ACOMPAÑANDO TRAYECTORIAS FORMATIVAS
Picot JA, Amable VI, Simón JA, Maruñak SL, Brem JC, Pino M, Zach A, Velazco Peloso L, Barrientos Cánovas F, Vicentín MG, Rosciani AS.	Luna M, Fascendini P, Gasparotti M, Guaita ML, Eluk D
36	46
EL TRAYECTO DE ACOMPAÑAMIENTO AL INGRESO A LA VIDA UNIVERSITARIA 2024. FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNLPAM.	SALUD PÚBLICA: A PROPÓSITO DE PROBLEMAS COMUNITARIOS
Rojo EL, Galeano MF	Muzzio NM, Calvano DL
37	47
SALUD PÚBLICA: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	
Muzzio NM*, Calvano DL	
38	
EXPERIENCIA DE DOS TALLERES VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA ALUMNOS DE PATOLOGÍA VETERINARIA	
Postma GC*, Kim A, Minatel L	
39	

# ÍNDICE POR EJES

Nombre y Apellido	Nombre del trabajo	EJE
Natalini MB, Laffont GV, Denegri ME, Oviedo MA, Rignonatto T.	Enfoque práctico desde la teoría: implementación de la técnica de necropsia en animales silvestres para identificación de patógenos	Ciencias formales y biológicas Relato Pedagógico
Postma GC, Kim A, Minatel L.	Experiencia de dos talleres virtuales como herramienta de apoyo para alumnos de patología veterinaria	Fisiopatología
Postma GC, Grinsztajn F, Minatel L.	Resultados preliminares de un estudio sobre la enseñanza de la patología veterinaria en la república argentina	Fisiopatología
Giboin GA.	“Estudio Descriptivo de la percepción estudiantil de una experiencia didáctica aplicando la modalidad de aprendizaje basado en proyectos (ABP)”	Sanidad Animal y Medicina preventiva Modalidad de resumen: Informe de Investigación
Picot JA, Amable VI, Simón JA, Maruñak SL, Brem JC, Pino M, Zach A, Velazco Peloso L, Barrientos Cánovas F, Vicentín MG, Rosciani AS.	Seminario, construyendo instancias de coevaluación	Ciencias formales y biológicas
Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J, Ramirez G, Boehringer S, Amable VI.	¿Quién es Quién? Jugamos a identificar bacterias	Ciencias formales y biológicas
Amable VI, Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J, Ramirez G, Boehringer S.	Desafío microbiológico: diseña tu superbacteria	Ciencias formales y biológicas
Mariño B, Sciabarrasi A, Maren-go R, Ferrer F, Sosa F, Koch M, Armúa V, Cortéz M.	Acciones de voluntariado en el marco del proyecto “hablemos de loros”	Sanidad Animal y Medicina preventiva Relato Pedagógico
Mariño B, Favaro P, Rejf P, Lares S, Estrada J, Armúa MV.	La adscripción como instancia de formación académica. La experiencia de microbiología en la carrera de medicina veterinaria. UNL	Ciencias formales y biológicas
Eluk D, Luna L, Gasparotti ML, Stegmayer MI.	Impacto de la obligatoriedad de actividades autoevaluativas en el rendimiento académico de estudiantes de química en medicina veterinaria	Ciencias formales y biológicas Educación
Luna ML.	Una experiencia compartida entre la cátedra de química y el servicio de orientación educativa: acompañando trayectorias formativas	Ciencias formales y biológicas
Molina M.	Conocimientos previos y aprendizaje significativo. Patología médica. Veterinaria. UNLaR.	Fisiopatología.
Molina M.	Metodología De Enseñanza: Percepción Docente Y Preferencia Estudiantil En UNLaR.	Fisiopatología.
Cerliani J, Palermo P, Santos P, Cura S.	La autoevaluación como herramienta de motivación y refuerzo del aprendizaje	Ciencias Formales y Biológicas
Saravia FC, Peretti G, Fortuny C.	Estrategias en la enseñanza de la formulación de raciones en la asignatura nutrición y alimentación animal	Producción Animal
Castillo M, Gómez MB, Clazure M, Bruni MdA, Williamson DM.	Prácticas biotecnológicas para reconocer gametas en la enseñanza de la división celular y la fecundación en biología	Ciencias formales y biológicas
Williamson DM, Bruni MdA, Castillo M, Clazure M, Gómez MB.	Adaptación de actividades de campo al aula: estudio de las propiedades emergentes en ecología, integrando conocimientos de biología	Ciencias formales y biológicas

Gómez MB, Bruni MdA, Castillo M, Clauzure M, Williamson DM. Fernández AJ, Resoagli J, Arbues R, Polej E, Flores Quintana C.	Rendimiento académico de los estudiantes de biología general en medicina veterinaria-UNLPAM-cohorte 2024 Asimetría fluctuante en cráneos ovinos de majadas de ambientes diferentes	Ciencias formales y biológicas Ciencias Formales y biológicas Informe de Investigación
Cejas VM, Trujillo P, González RS, Díaz DM, García LDM, Nuñez SE.	La inteligencia emocional y el aprendizaje en la universidad	Ciencias Formales y Biológicas
D'Amico Evangelista F, Gonzalez M, Fiorentini J.	Categorización de los objetivos de enseñanza para evaluar la coherencia de las estrategias didácticas y los métodos de evaluación.	Producción animal
D'Amico Evangelista F, Baldovino H, Olaviaga L, Vincenzini P, Meroi L.	Experiencias evaluativas en la asignatura producción de porcinos basadas en la resolución de casos derivados de la práctica profesional	Producción animal
Rojo EL, Galeano MF.	El trayecto de acompañamiento al ingreso a la vida universitaria 2024. Facultad de ciencias veterinarias de la UNLPAM.	Ciencias formales y biológicas
Muzzio NM, Calvano DL.	Salud Pública: Aprendizaje Basado en problemas	Sanidad Animal y Medicina Preventiva
Muzzio NM.	Salud Pública: A propósito de problemas comunitarios	Sanidad Animal y Medicina Preventiva
Dubiel CJ, Torres G, Dade M, Vitsotsky N, Buglione M, Daniele M.	Discapacidad intelectual: interpelaciones para la enseñanza en medicina veterinaria.	Ciencias Formales y Biológicas Relato Pedagógico
Dubiel CJ, Torres G, Daniele M, Dade M.	La escritura científica como experiencia de integración de contenidos en la asignatura producción ictícola.	Ciencias Formales y Biológicas Relato Pedagógico
Gasparotti ML, Machin KV, Stauber DM, Fiori MS, Melano S, Gonzalez M, Casali MI, Kuhm YA, Tisocco LE, Yamanouchi MT.	Estrategia de enseñanza: Aplicando soluciones y dosis en Medicina Veterinaria.	Ciencias formales y biológicas.
Gasparotti ML.	Bionoticias: relacionando biomoléculas con enfermedades de los animales.	Ciencias formales y biológicas.
Ríos Machuca LM, Ulon SN, Muzzio NM, García LMD, Pinos Acosta HI.	Integración de los contenidos como estrategia de enseñanza de la asignatura epidemiología FCV.UNNE	Sanidad animal y Medicina preventiva
González Borda E, Albornoz C, Felipe A, Pena M.	Construcción de la profesionalidad en estudiantes avanzados mediante prácticas socioeducativas	Tecnología y calidad de alimentos
Burna AN, Perez Ganeselli MR.	Leishmaniasis visceral canina (LVC): importancia de estudios complementarios para su diagnóstico	Clínica
Capelletti G.	Innovación pedagógica en la cátedra de economía agraria y administración de la facultad de ciencias veterinarias UNR	Producción animal
Pinos Acosta HI, González RS, García LDM, Díaz DM, Núñez SE.	Charlas informativas sobre prevención y gestión de rabia en murciélagos en la facultad de veterinaria y Eragia	Ciencias formales y biológicas.
Buglione - Maldonado	Herramientas digitales que facilitan el proceso enseñanza-aprendizaje	Tecnología y calidad de alimentos
Simon JA, Rosciani AS, Picot JA, Vicentin MG, Pino M, Maruñak SL, Velasco-Pelozo L, Barrientos-Canovas F, Duarte E, García A, Amable VI.	Un día agitado: gestión del tiempo	Ciencias formales y biológicas.
Ortiz G, Fernández J, Benítez P, Escobar A, Ortiz G, Rosales D, Gareca M.	Implementación de técnicas modernas para la enseñanza de la anatomía veterinaria.	Ciencias Formales y biológicas

# METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA: PERCEPCIÓN DOCENTE Y PREFERENCIA ESTUDIANTIL EN UNLaR

**Molina M<sup>1\*</sup>**

1 Patología Médica. Veterinaria. Sede Chamental. UNLaR.

\*profesormarianomolina@gmail.com

En pandemia se inició la virtualidad y postpandemia se instaló la enseñanza “híbrida” (Presencial-virtual) en educación superior, modificando su forma histórica de clases presenciales en aula de la institución universitaria. Ambas modalidades comparten objetivo educativo y algunas herramientas, pero difieren en la forma de interacción docente-contenido-estudiante. Como impacto negativo de pandemia en procesos de enseñanza y de aprendizaje mencionamos la menor calidad en la comunicación entre docentes y estudiantes o entre pares que junto al deterioro de la vida social universitaria se vio reflejado en una menor calidad en procesos de enseñanza y de aprendizaje, ambos eventos sociales. Pedagógicamente, virtual no es mejor que presencial debido a que en clase presencial hay mejor interacción de docente-contenido-estudiante ya que comparten tiempo y lugar, consecuentemente la socialización favorece el aprendizaje. La virtualidad presenta comodidades docentes respecto a tiempo y lugar, además se han vinculado herramientas de la virtualidad a la presencialidad como campus virtuales donde el estudiante accede al material seleccionado ordenado y subido por el docente o se evalúa en el mismo, siendo herramienta favorecedora de enseñanza y de aprendizaje si va unida a la planificación docente. Si bien se pueden considerar aspectos enriquecedores de la modalidad híbrida si está bien desarrollada, no se debería dejar de lado el aspecto más importante, la preferencia de quienes realizan la enseñanza y el aprendizaje. En pandemia, Patología Médica (Veterinaria. UNLaR.) no tuvo alternativa a la virtualidad y en años posteriores se hizo modalidad híbrida junto a la creación del campus virtual. Desde la óptica docente, ninguna de esas dos formas de dictar la asignatura produjo una diferencia favorable en la adquisición del conocimiento en los estudiantes respecto a la clase en aula, y si bien la posición docente está bien clara, para conocer la preferencia estudiantil se agregó una pregunta en evaluación interna de la cátedra al respecto para escuchar y valorar la opinión de la parte encargada del proceso de aprendizaje, para así otorgar el verdadero valor a lo que uno como docente considera. Al finalizar cursada 2023 se realizó encuesta anual a estudiantes para recoger y analizar sus opiniones a fin de mejorar la calidad académica. Respecto a la nueva pregunta si para transmitir conocimiento o realizar actividades prefiere clases presenciales o virtuales, el resultado fue que el 100% manifestó preferencia por clase presencial. Tales resultados demuestran que la presencialidad es preferible para el proceso de aprendizaje, reforzando este concepto donde muchos de los participantes respondieron haber logrado un aprendizaje significativo. Como reflexión final, la posición estudiantil coincide con la docente sobre preferencia de la modalidad presencial respecto a la virtual.

**Palabras clave:** enseñanza, aprendizaje, veterinaria.

# CONOCIMIENTOS PREVIOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. PATOLOGÍA MÉDICA. VETERINARIA. UNLaR

Molina M<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Patología Médica. Veterinaria. Sede Chamental. UNLaR.

\*profesormarianomolina@gmail.com

Patología Médica enmarca su enseñanza como basada en el estudiante y tiene como objetivo que alcance el aprendizaje significativo del contenido. En pedagogía, Ausubel menciona al aprendizaje significativo como el proceso donde se relaciona un nuevo conocimiento con componentes de la estructura cognitiva del sujeto que aprende denominados ideas de anclaje, resultando en nuevos conocimientos, mas diferenciados, elaborados y estables. El constructivismo (Piaget) es una teoría que articuló los mecanismos por los cuales el conocimiento es interiorizado por el sujeto que aprende y parte del conocimiento previo para construir aprendizaje significativo. Conocimientos sobre anatomía, química, física, fisiología, patología, semiología y análisis clínicos son conocimientos previos supuestamente aprendidos por los estudiantes que se empiezan a cursar Patología Médica en cuarto año de la carrera en UNLaR ya que así lo acreditaría el cumplimiento del plan de estudio, pero la práctica docente detecta que los contenidos previos presentes en la estructura cognitiva no han sido adquiridos de manera clara generando dificultades en la fundamentación y comprensión de los propios de la asignatura, llevando a que no se pueda lograr el aprendizaje significativo planteado como objetivo de la materia, esto confirmado mediante un cuestionario inicial diagnóstico al azar en algunos capítulos para conocer el estado actual de conocimiento previo del tema. Si bien el conocimiento previo mencionado presenta su carácter intrínseco de ser significativo, la observación docente podría tener su origen en el aprendizaje o en la enseñanza del mismo. Para abordar esta situación se diseñó una intervención pedagógica con formato de evaluación inicial. La misma se basa en el desarrollo de actividades grupales y posterior exposición oral frente a sus compañeros sobre contenidos de materias previas y la aplicación de los mismos. Se busca nivelar conocimiento actual de estudiantes y fijar el contenido previo necesario que sirva como subsumidor o idea de anclaje para lograr el aprendizaje significativo de los contenidos de la asignatura. Se desarrolla previo al inicio de cada capítulo, no lleva calificación numérica formal, sino calificación conceptual (+ o -) en base al desarrollo de las consignas solicitadas y los criterios de evaluación presentados previamente. Al finalizar cursada 2023 se realizó encuesta anual con escala M-R-B-MB-E a estudiantes para recoger y analizar sus opiniones a fin de mejorar la calidad académica en Patología Médica. Respecto a la intervención docente realizada como evaluación inicial se consultó sobre contenidos características y objetivo de la misma, resultando como respuestas 34%MB-66%E, 34%MB-66%E y 54%MB-46%E respectivamente. Se concluye que la intervención pedagógica permitió a los estudiantes construir nuevos conocimientos de forma significativa respecto a contenidos de Patología Médica.

**Palabras claves:** enseñanza, aprendizaje, veterinaria.

# DESAFÍO MICROBIOLÓGICO: DISEÑA TU SUPERBACTERIA

**Amable VI\*, Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J,  
Ramirez G, Boehringer S**

Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Nordeste

\* [valeria.amable@vet.unne.edu.ar](mailto:valeria.amable@vet.unne.edu.ar)

La enseñanza de la Microbiología en el ámbito universitario enfrenta el desafío de motivar a los estudiantes a profundizar en conceptos complejos que requieren un alto nivel de análisis y comprensión. Las estrategias pedagógicas tradicionales, centradas en la transmisión pasiva de conocimientos, a menudo son insuficientes, lo que subraya la necesidad de innovar en las metodologías de enseñanza. En este contexto, diseñar actividades que fomenten el aprendizaje activo, la práctica deliberada y el desarrollo del potencial creativo de los estudiantes se convierte en una herramienta crucial para mejorar los resultados educativos. El enfoque pedagógico de este trabajo se fundamenta en las teorías constructivistas, que postulan que los estudiantes construyen su conocimiento a través de la interacción con el entorno, la resolución de problemas y la reflexión crítica. El objetivo fue desafiar a los estudiantes a crear una “superbacteria” de importancia veterinaria, incorporando aspectos como morfología, características de cultivo, resistencia a desinfectantes y factores de patogenicidad. Esta actividad les permitió conectar conceptos teóricos con escenarios prácticos, consolidando su comprensión y retención. Además, se les pidió que nombraran científicamente su bacteria y construyeran una historia sobre su descubrimiento, introduciendo un componente narrativo que estimula la creatividad en el aprendizaje de la Microbiología. Esta actividad se alinea con el enfoque de aprendizaje basado en proyectos (ABP), eficaz en la promoción de la retención del conocimiento, el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la preparación para enfrentar desafíos profesionales en el campo de la salud veterinaria. Durante la presentación grupal, los estudiantes debían explicar cómo y por qué cada característica elegida convertía a su microbio en una “superbacteria”. En este espacio, se realizaron preguntas, se corrigieron conceptos erróneos y se cuestionaron las “supernaturalezas” de las bacterias diseñadas. La mayoría de los estudiantes se involucró en la tarea con entusiasmo y la consideraron útil para comprender, aplicar y retener sus conocimientos. Este ejercicio no solo cumplió con los objetivos académicos, sino que también subrayó la importancia de incorporar elementos creativos en la enseñanza de la Microbiología. Al permitir que los estudiantes exploren la ciencia desde un ángulo más imaginativo, se potencia no solo la retención del conocimiento, sino también la habilidad para relacionar conceptos teóricos con situaciones prácticas. Aunque la actividad no se implementó como estrategia de evaluación formal en esta instancia, su potencial como herramienta de evaluación integradora es evidente. En futuras cohortes, se podría considerar su inclusión como parte del proceso evaluativo parcial, dado su impacto positivo en la consolidación de los conocimientos y la motivación de los estudiantes. En conclusión, integrar creatividad y ciencia en la educación universitaria mejora el aprendizaje y prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos científicos con una mentalidad innovadora y crítica.

**Palabras clave:** Enseñanza, Microbiología, Creatividad

# LEISHMANIASIS VISCERAL CANINA(LVC): IMPORTANCIA DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU DIAGNÓSTICO

Burna AN<sup>1</sup>, Perez Gianceselli MR<sup>2</sup> \*

1 Cátedra de Patología General y Sistemática, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.

2- Cátedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE

E-mail: [monica.perezgianceselli@vet.unne.edu.ar](mailto:monica.perezgianceselli@vet.unne.edu.ar)

La Leishmaniosis es una enfermedad zoonótica parasitaria producida por diferentes especies de protozoarios pertenecientes al género *Leishmania spp.* La transmisión de esta enfermedad interviene como principal reservorio doméstico del parásito los caninos, siendo parte del ciclo epidemiológico de transmisión humana. La importancia epidemiológica de los caninos en el control de la LVC y la necesidad de determinar el impacto real de la infección en las zonas endémicas, es fundamental el empleo de pruebas diagnósticas eficientes, que permitan obtener resultados confiables y minimicen las reacciones falsas positivas o reacción cruzada con otros parásitos relacionados. La selección del “método tamiz” para el diagnóstico de la LVC continúa sin resolver, más aún, cuando investigadores han indicado que la proporción de portadores asintomáticos de *Leishmania* en la población canina, puede ser mayor a la previamente descrita. La evolución de estos portadores asintomáticos dentro de la categoría de animales “resistentes” o “clínicamente enfermos”, es muy importante, por su rol en el mantenimiento de la enfermedad. Por tal motivo, se hace necesario desarrollar nuevas pruebas diagnósticas, rápidas, de bajo costo y aplicables a nivel de campo. El objetivo del presente trabajo es concientizar a los estudiantes en relación al conocimiento de los procedimientos y practica de las diferentes técnicas diagnósticas para LVC que procedimientos se realizan cuando se detectan sintomatologías compatibles con esta enfermedad. La metodología será impartir los conocimientos necesarios a los estudiantes de Medicina Veterinaria para la detección de síntomas de LCV: método parasitológico: toma de muestras de punción de medula ósea (método confirmatorio según el Manual de Procedimientos de Leishmaniasis), para detección de amastigotes en frotis teñidos de aspirados de médula ósea o nódulos linfáticos. Posteriormente, solicitar los análisis clínicos (hemograma y practica de extracción de sangre) y depende de los laboratorios realizar estudios serológicos de campo inmediato (tiras reactivas) y existen otros métodos más caros y selectivos como Inmunofluorescencia indirecta (IFI) e Inmunoensayo ligado a enzimas (ELISA). También se investiga con métodos moleculares como la Reacción de la Cadena de la Polimerasa (PCR) para un estudio mas taxativo de la enfermedad. Los resultados obtenidos con la practica desarrollada con los estudiantes guiados por Médicos Veterinarios (Docentes) con las técnicas serológicas de campo, fue exitosa por el interés en aprender a realizar la practicas de los procedimientos, especialmente en la punción de medula ósea y ganglios, siempre contemplando el bienestar animal durante las practicas. Podemos concluir que es conveniente evaluar la implementación de nuevas técnicas diagnósticas para condiciones de campo rápidas y selectivas. Las técnicas de PCR deben ser estandarizadas y disponibles comercialmente, para evaluar el nivel parasitario y seguimiento del tratamiento. Adicionalmente, se requieren pruebas rápidas para incrementar la capacidad de diagnóstico de los médicos veterinarios involucrados en los trabajos de campo. El diagnóstico de caninos asintomáticos puede disminuir significativamente el promedio de duración de su capacidad infectante y reducir el riesgo de transmisión a otros caninos, permitiendo un mejor control de la infección en los perros e indirectamente en el hombre.

**Palabras clave:** parasitología, zoonosis, practicas

# INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN LA CÁTEDRA DE ECONOMÍA AGRARIA Y ADMINISTRACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS UNR

Cappelletti G<sup>1\*</sup>

1-Cátedra de Economía Agraria y Administración Rural. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario. E-mail: [graciela.cappelletti@fcv.unr.edu.ar](mailto:graciela.cappelletti@fcv.unr.edu.ar)

Los docentes universitarios debemos enfrentarnos a nuevos desafíos en la enseñanza universitaria. Es ineludible el análisis y reflexión en los procesos de revisión de planes de estudio y la adopción de nuevas metodologías didácticas para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de la formación profesional docente. Por ello, la enseñanza exige repensar los modelos de aprendizaje, involucrándonos en cambios metodológicos, innovación pedagógica, etc., brindando un nuevo modelo basado en competencias, más presente, ágil y dinámico. La innovación pedagógica implica desarrollar estrategias y aplicar recursos didácticos que propicien una enseñanza más activa y motivadora. Los modelos didácticos buscan intervenir en los procesos pedagógicos para optimizar competencias estudiantiles y facilitar la tarea docente. Si bien la educación superior ha asumido retos en la formación de profesionales, debe también promover nuevas competencias, diseñando y aplicando habilidades que fortalezcan la formación integral. El propósito del docente no es solo “transmitir” conocimientos, sino formar profesionales capaces de afrontar los problemas que plantea la sociedad. Proponemos trabajar con enfoques integradores, con propuestas prácticas que propicien la resolución con pensamiento complejo; donde los estudiantes se empoderen, intervengan en su entorno y construyan aprendizajes significativos. Esto se fundamenta en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), una estrategia que parte de problemas reales o simulados del entorno profesional, promoviendo el aprendizaje activo y multidisciplinar. Permite simular situaciones reales o proyectadas, ayudando al desarrollo de habilidades prácticas y competencias transferibles. En ciertos casos, surgieron controversias sobre la asignatura (EAyAR), señalando su baja valoración por parte de los estudiantes, quienes, ya como profesionales, enfrentaron dificultades al gestionar una empresa. Desde la cátedra, propusimos un cambio de programa y estrategias didácticas, aplicando el ABP mediante situaciones proyectadas reales o elaboradas que recrean entornos empresariales. Esta herramienta permite un abordaje sistémico e integral de unidades de negocio. La resolución de estos problemas aumenta el interés por enfoques integradores y actividades centradas en la práctica, que fomentan el pensamiento complejo, el aprendizaje significativo y el compromiso de los estudiantes como protagonistas, asumiendo simbólicamente el rol de emprendedores. También crea un ambiente donde el docente guía y estimula el pensamiento, promoviendo niveles profundos de comprensión. Para lograr una educación de calidad, es necesario cuestionar las prácticas habituales y explorar nuevas formas que comprometan activamente a los estudiantes, estimulen el pensamiento crítico y desarrollen habilidades mediante un aprendizaje significativo. La innovación y actualización didáctica son esenciales para responder a las necesidades cambiantes del mundo académico y profesional.

**Palabras clave:** didáctica, pedagogía, universitaria.

# LA AUTOEVALUACIÓN COMO HERRAMIENTA DE MOTIVACIÓN Y REFUERZO DEL APRENDIZAJE

**Cerliani J<sup>\*1,2</sup>, Palermo P<sup>1</sup>, Santos P<sup>1,3</sup>, Cura S<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Química Inorgánica y Orgánica, Facultad de Cs. Veterinarias, UNLPam <sup>2</sup> Química General, Facultad de Ingeniería, UNLPam <sup>3</sup> Química y Física, Colegio Virginia Galletti de Amela  
E-mail: [javycerliani@hotmail.com](mailto:javycerliani@hotmail.com)

El presente resumen da cuenta de una actividad complementaria de autoevaluación en formato digital, propuesta por el equipo docente que conforma la Cátedra de Química Inorgánica y Orgánica de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de La Pampa. Esta es una asignatura correspondiente al primer año de la carrera, su cursada es anual y posee una carga horaria de 168 horas, que incluye clases teóricas de carácter no obligatorio, seminarios y talleres de laboratorio, siendo éstas últimas modalidades de carácter obligatorio. Posee una matrícula que promedia los 280 estudiantes. En las últimas décadas evidenciamos la evolución exponencial de los recursos tecnológicos aplicados en todos los aspectos de la vida. La enseñanza no ha sido ajena al proceso, donde el desarrollo y aplicación de herramientas de diversa índole han ido en aumento. Particularmente la UNLPam adopta el uso de la plataforma Moodle como sustento digital de las actividades de enseñanza y aprendizaje en todas las áreas, con la intención de permitir a los estudiantes acercarse al conocimiento de diversas maneras. Si bien durante los años 2018 y 2019 se concretó bajo el programa “Virtualización de Actividades curriculares” aprobado por el Consejo Superior de la UNLPam el diseño y uso del aula virtual de Química, la suspensión de actividades presenciales durante la pandemia nos demandó la optimización del uso de la plataforma antes mencionada y los recursos que ofrece, facilitando los procesos de enseñanza y aprendizaje y desplegando un abanico de oportunidades potenciadas por la dualidad sincrónico-asincrónico. Se diagramó un dispositivo de autoevaluación asincrónica utilizando el recurso “Cuestionario”, consistente en veinte preguntas de opción múltiple y de formatos varios, seleccionadas al azar automáticamente desde el banco de preguntas previamente conformado por los docentes de la cátedra. Dicho cuestionario se encuentra disponible en el aula virtual de la asignatura la semana previa a los exámenes parciales, permaneciendo abierto durante 24 horas y donde el estudiante una vez ingresado al mismo cuenta con un tiempo máximo de resolución de 2 horas. Por último, cuando el estudiante termina de responder, automáticamente recibe el resultado que obtuvo, de esta manera puede reconocer los saberes apropiados y aquellos que están en proceso, se debe aclarar que la nota obtenida no es vinculante con el examen presencial. La actividad virtual de autoevaluación tiene como objetivo afianzar el desempeño de los estudiantes frente a una modalidad de evaluación, similar a la propuesta en los correspondientes exámenes parciales presenciales. En trabajos de investigación se observó que los alumnos que saben de antemano qué tipo de preguntas aparecerán en el examen, obtienen mejores calificaciones que los que lo desconocen (Monereo, (2009)) Estimamos que esta implementación puede contribuir a mejorar su rendimiento académico, tanto en lo que respecta al aprendizaje de los contenidos propios de cada examen, como en la dinámica necesaria para rendir exámenes de opción múltiple. Es preciso recordar que cuando se habla de “contenido” se hace referencia a un concepto amplio que comprende todo lo que se quiere enseñar. Se incluyen, por tanto, informaciones, conceptos, principios, procedimientos, valores, actitudes, hábitos, destrezas motrices y todo aquello que se tiene el propósito de que los alumnos aprendan (Camilloni, 1998). La enseñanza de la Química en el ámbito de la Medicina Veterinaria se encuentra en constante evolución por lo que el diseño de entornos digitales de aprendizaje, como la plataforma Moodle, y de estrategias pedagógicas innovadoras son determinantes para preparar a nuestros estudiantes para los desafíos cambiantes del mundo actual.

**Palabras clave;** evaluación, medicina veterinaria, escenario digital.

# CATEGORIZACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE ENSEÑANZA PARA EVALUAR LA COHERENCIA DE LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y LOS MÉTODOS DE EVALUACIÓN

D'Amico Evangelista F<sup>1\*</sup>, Gonzalez M<sup>2</sup>, Fiorentini J<sup>3</sup>

1- Cátedra de Producción de porcinos y pequeños rumiantes. 2- Cátedra de Nutrición animal. 3- Cátedra de Cirugía II. Facultad de Ciencias Veterinarias – Universidad Nacional de Rosario.  
E-mail: [facundoevangelista@hotmail.com](mailto:facundoevangelista@hotmail.com)

La formación de un profesional en Ciencias Veterinarias implica un reto en lo que refiere al proceso formativo orientado a resolver problemáticas relacionadas con el desarrollo de habilidades del quehacer disciplinar. Desde una visión profesionalista, las habilidades se entienden como las acciones y operaciones de una práctica profesional de manera consciente, mediante la aplicación de los conocimientos, hábitos y experiencias de quienes lo realizan. Debido a la complejidad específica de la disciplina, es necesario un adecuado desempeño profesional docente que permita un aprendizaje propicio, ya que no sólo es necesaria la apropiación de contenidos teóricos sino, además, se requiere de preparación y experiencia en el ejercicio de la actividad; todo eso sumado a la necesidad de estructurarlos coherentemente en una propuesta didáctica adecuada para los estudiantes. En ese sentido la planificación didáctica supone la organización de dichos contenidos, ideas o actividades de manera tal que permitan llevar a cabo un proceso educativo con sentido, significado y continuidad. El objetivo de este trabajo fue analizar la planificación de la asignatura de Producción de Porcinos de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNR) a los efectos de evaluar la coherencia entre los objetivos de enseñanza, las prácticas didácticas y las metodologías de evaluación empleadas. El abordaje metodológico consistió en el análisis del programa de la asignatura a través de un estudio descriptivo mediante la categorización de los objetivos según la clasificación de Anderson y Krathwohl (2001), a fin de establecer el nivel de complejidad de los niveles del pensamiento. En relación a los objetivos, se mencionan bajo el enunciado “desarrollar habilidades para:” y el 71.4% (10/14) se corresponden con las categorías de orden superior con relación a la complejidad en las habilidades del pensamiento, tal es así que 9 acciones (64.3%) se corresponden con las últimas dos categorías: evaluación y creación. Por otra parte, las prácticas didácticas consisten en clases expositivas o trabajos a campo donde se demuestra una actividad o maniobra y el estudiante observa la realización de la misma por parte del docente. En relación a las prácticas evaluativas, se encuentran centradas en acciones tales como definir o conceptualizar. A raíz de este estudio, se dio lugar a una reestructuración del programa analítico de la asignatura en donde se introdujeron modificaciones sustanciales en las estrategias pedagógicas, como así también un reordenamiento y redefinición de los objetivos, propósitos y contenidos. Como proyección de esta experiencia, se propone un abordaje integral de las asignaturas del área de producción animal donde, más allá del análisis individual de cada una, se pueda dar espacio a un estudio grupal que permita establecer metodologías de trabajo conjunta, objetivos específicos en común, evitar la superposición de contenidos, entre otras. Esta metodología de análisis propone una modalidad que permita abordar e investigar los programas analíticos de las asignaturas desde una perspectiva crítica, con el objetivo de poner en tensión y repensar las prácticas educativas, la planificación de las mismas y los métodos de evaluación empleados en las asignaturas.

**Palabras clave:** Planificación, formación disciplinar, producción porcina.

# EXPERIENCIAS EVALUATIVAS EN LA ASIGNATURA PRODUCCIÓN DE PORCINOS BASADAS EN LA RESOLUCIÓN DE CASOS DERIVADOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL

D'Amico Evangelista F\*, Baldovino H, Olaviaga L, Vincenzini P, Meroi L.

Cátedra de Producción de porcinos y pequeños rumiantes. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de Rosario. E-mail: [facundoevangelista@hotmail.com](mailto:facundoevangelista@hotmail.com)

El desarrollo de competencias específicas en producción animal en estudiantes de Medicina Veterinaria requiere un abordaje integral que propicie la integración de contenidos teóricos con la generación de habilidades y destrezas necesarias para el inminente desempeño profesional. Feldman y Palamidessi (2001) proponen tres grandes orientaciones del saber. Por un lado, el conocimiento como biblioteca, que refiere a una aproximación informativa al conocimiento: se aprenden teorías, conceptos y datos, en cantidad pero no en profundidad. Por otro lado, el conocimiento como herramienta, donde el saber de teorías y técnicas tiene el objetivo de brindarse como instrumento operativo para el análisis, la producción y la investigación. Por último, el conocimiento como práctica, que alude a la capacidad de hacer o proceder en distintos grados de complejidad. La aplicación del saber importa en tanto propicie el dominio de una acción u operación y el estudiante sea capaz de realizarla autónoma y eficazmente en diversas circunstancias. Este último aspecto es particularmente significativo, ya que refiere a cómo se orienta o debería orientarse el conocimiento en la formación profesional en ciencias veterinarias. El objetivo de este trabajo es relatar la experiencia realizada como método de evaluación en la cursada de la asignatura Producción de Porcinos de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNR, a través de un estudio de casos desarrollado de manera grupal. Para su realización, se conformaron voluntariamente 20 grupos de no más de cinco integrantes. Cada grupo tuvo un docente tutor y una consigna para resolver, formulada en base a problemáticas reales de la práctica profesional porcina y entregada a mitad de cuatrimestre para contar con el tiempo necesario para su resolución. El proceso incluyó la búsqueda de material bibliográfico, testimonios de colegas, productores, proveedores de insumos y servicios, y fue permanentemente supervisado por el docente tutor. El trabajo culminó con la entrega de un informe que dio cuenta del proceso realizado y una exposición al resto de los compañeros. La evaluación fue continua durante todo el proceso, destacándose la aplicación de contenidos conceptuales, actitud proactiva, búsqueda bibliográfica, capacidad crítica y creativa para resolver problemáticas reales, y el trabajo grupal colaborativo. La experiencia se desarrolla desde hace cuatro años y es positivamente valorada por los estudiantes, quienes participan activamente y se comprometen con la propuesta, manifestando interés por un área que desconocían o que consideraban poco atractiva. Esta propuesta permite realizar actividades reales emanadas de la práctica profesional, plantea sus dificultades y desafíos, y requiere el vínculo concreto con el medio y el ámbito privado para dar respuesta al desafío planteado, situación que estimula y enriquece a los participantes.

**Palabras claves:** Evaluación – Producción porcina – Práctica profesional

# RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA PATOLOGÍA VETERINARIA EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Postma GC<sup>1\*</sup>, Grinsztajn F<sup>2</sup>, Minatel L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, Cátedra de Patología. Buenos Aires, Argentina. <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, Especialidad en Docencia Universitaria para Ciencias Veterinarias y Biológicas. Buenos Aires, Argentina.

\*E-mail: [gpostma@fvet.uba.ar](mailto:gpostma@fvet.uba.ar)

Los docentes conviven con diferentes preocupaciones acerca de cómo enseñar y provocar aprendizajes significativos, buscando nuevas estrategias con la intención de renovarse y enriquecer el trabajo. El objetivo de este estudio es presentar los resultados preliminares acerca de las estrategias de enseñanza utilizadas durante el período 2022-2023, en las asignaturas de Patología Veterinaria de la República Argentina. Para ello se realizó una investigación que involucró a todas las asignaturas de Patología Veterinaria, tanto de universidades públicas como privadas (18 instituciones, 24 asignaturas). El muestreo fue intencional y no probabilístico e incluyó al menos a un docente de cada asignatura (23 en total). Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario autoadministrado y se realizó una entrevista semiestructurada a cada uno de los docentes. También se trabajó con documentación aportada por los docentes involucrados. De acuerdo a los datos obtenidos en el cuestionario, con el retorno a la presencialidad física en el año 2022, las estrategias de enseñanza y los recursos didácticos utilizados siguieron, en general, un modelo tradicional semejante entre las diferentes asignaturas: clases expositivas (100%; n=24), observación de preparados histopatológicos (83,3%; n=20), realización de necropsias (83,3%; n=20) y resolución de casos-problema tomados de la realidad (83,3%; n=20). El 16,7% (n=4) de las asignaturas que no implementaron la práctica de microscopía, recurrieron a la proyección de imágenes microscópicas de lesiones, según datos obtenidos en las entrevistas. Cabe destacar que tan sólo tres asignaturas (12,5%) cuentan con preparados histológicos escaneados para su visualización on-line en diferentes aumentos (microscopía virtual). El 16,7% (n=4) de las asignaturas que no realizaron prácticas de necropsia, recurrieron en su reemplazo a la proyección de imágenes macroscópicas de lesiones, según datos obtenidos en las entrevistas. En una de las asignaturas, además de la realización de necropsias, también se utilizaron piezas formoladas de órganos para la visualización de lesiones macroscópicas, mientras que otras tres además contaron con órganos de frigorífico para su inspección. Con respecto a la resolución de casos-problema, en general constaron de una presentación del caso (reseña, anamnesis, signos clínicos y hallazgos de necropsia) y preguntas a responder, en su mayor parte referidas a la descripción de los hallazgos macro y/o microscópicos, diagnóstico morfológico, patogenia, etiología, diagnósticos diferenciales, etc. Hubo escasos ejemplos puntuales de otras estrategias de enseñanza como discusión de trabajos científicos, prácticas en laboratorio, tutorías, trabajos integradores, juegos de rol o simulación, guías con actividades interactivas, portfolios u otros. Asimismo, muy pocos hicieron uso de recursos didácticos innovadores como la utilización de la microscopía virtual, los materiales interactivos, el uso de videos, etc., para desarrollar la habilidad de la identificación de lesiones. A partir de los resultados obtenidos se espera brindar información sobre las experiencias pedagógicas de las diversas instituciones, que hasta el momento no estaba disponible ni sistematizada, a fin de reflexionar, discutir e intercambiar ideas. Esto permitirá identificar aquellas que resulten más innovadoras para propiciar un aprendizaje significativo y nos animará a incorporar nuevas modalidades de trabajo según cada contexto, buscando siempre mejorar la calidad de la enseñanza universitaria.

**Palabras clave:** estrategias de enseñanza, recursos didácticos, ciencias veterinarias

# LA ESCRITURA CIENTÍFICA COMO EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS EN LA ASIGNATURA PRODUCCIÓN ICTÍCOLA

**Dubiel CJ, Torres G, Daniele M, Dade M.**

Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial, Sede Alto Valle y Valle Medio, UNRN. Choele Choel.  
Río Negro. E-mail: [cdubiel@unrn.edu.ar](mailto:cdubiel@unrn.edu.ar)

La asignatura Producción Ictícola, se dicta en el primer cuatrimestre del quinto año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Negro. Contó, durante la cohorte 2024 con 18 alumnos inscriptos que asistieron a la cursada. Esta baja matrícula actual, permite la realización de diversas actividades, aún siendo una materia con solo un docente y, actualmente acompañado por una ayudante alumna. El desafío permanente es lograr la participación de los/las estudiantes mediante su participación en trabajos que permitan la comprensión y adquisición de aptitudes para el trabajo científico. Es en este marco, que este año se desarrolló una actividad consistente en la simulación de un evento científico (jornada), para permitir una instancia que evidencie la integración de saberes a través de la elaboración de un resumen extendido de revisión y un poster en grupos. Se elaboró una consigna clara (que se ha modificado en función de una primera experiencia realizada en 2023), donde se propusieron temas (que se asignaron por grupos al azar), formato de resumen y poster, plazo límite para envío para corrección con los docentes y ayudantes, día para la defensa de los trabajos en formato poster y tiempo disponible para los grupos para la misma. Cada poster contó con un código Qr, para que, quienes visitaran los mismos, pudieran visitar y descargar el resumen. El día programado para la defensa los posters se dispusieron en las paredes de los pasillos del edificio áulico, y luego quedaron disponibles para ser visitados por toda la comunidad universitaria. Para la defensa, se comenzaron a recorrer los posters al azar, visitándolos con todo el grupo, tal como ocurriría en una jornada y mediante un código Qr disponible, todos los asistentes podían descargar un archivo en formato PDF con todos los posters presentados. Al finalizar se compartió un momento de refrigerio, donde se recibieron devoluciones acerca de la actividad. De la reflexión junto con los/las estudiantes, además de la posibilidad de estudiar de una manera diferente los temas surgen: la complejidad de la escritura científica y su formato, la importancia de resumir conceptos para adecuarlos a un requerimiento de cantidad de palabras y tiempo, los aspectos relacionados con la organización y dinámica de un evento científico, entre otros.

**Palabras claves:** pedagogía, acuicultura, ciencia.

# IMPACTO DE LA OBLIGATORIEDAD DE ACTIVIDADES AUTOEVALUATIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE QUÍMICA EN MEDICINA VETERINARIA

Eluk D<sup>1\*</sup>, Luna ML<sup>1</sup>, Gasparotti ML<sup>1</sup>, Stegmayer MI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Química I y II. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. <sup>2</sup>Cátedra de Matemática y Bioestadística. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral. [deluk@fcv.unl.edu.ar](mailto:deluk@fcv.unl.edu.ar)

La transición de un enfoque tradicional centrado en la exposición académica hacia un modelo de aprendizaje activo es crucial para mejorar la calidad educativa, especialmente en asignaturas de primer año de carreras como Medicina Veterinaria. Sin embargo, la situación educativa de los últimos años en Argentina hizo que los ingresantes universitarios se muestren crecientemente “más escolares” y “menos autónomos”. En este contexto, la incorporación de herramientas virtuales y actividades autoevaluativas favorece el aprendizaje flexible y adaptado a las necesidades individuales. El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la obligatoriedad de actividades virtuales autoevaluativas en el rendimiento académico de estudiantes de primer año de Medicina Veterinaria en la asignatura Química. La investigación se llevó a cabo en una universidad pública de Argentina durante 2023, con un grupo de 75 estudiantes. Se implementó un estudio longitudinal durante dos cuatrimestres, y el curso fue impartido por un único docente. Durante el primer cuatrimestre, los estudiantes completaron seis actividades autoevaluativas virtuales obligatorias, mientras que en el segundo cuatrimestre se les informó que estas no eran obligatorias. Se brindó así a los estudiantes la posibilidad de autogestión del tiempo, promoviendo la autonomía en la definición progresiva de estrategias personales de estudio para el aprendizaje efectivo. En ambos cuatrimestres, las actividades autoevaluativas se ofrecieron inmediatamente después de las clases teórico-prácticas. Además, en cada cuatrimestre, los estudiantes realizaron dos exámenes parciales. Al comparar las calificaciones obtenidas entre las actividades autoevaluativas y los exámenes parciales, se observó que los estudiantes obtuvieron mejores calificaciones en las actividades autoevaluativas cuando fueron obligatorias, con un promedio de 6,61 frente a 4,08 cuando no lo fueron ( $p < 0,0001$ ). En el análisis de correlación entre los resultados de las actividades autoevaluativas y los parciales del primer cuatrimestre se obtuvo una significancia débil, la cual incrementó a moderada en el segundo cuatrimestre. Por su parte, la matriz de correlaciones mostró una correlación significativa entre actividades obligatorias y los parciales del primer cuatrimestre ( $R=0,1481$ ), y entre las actividades no obligatorias y los parciales del segundo cuatrimestre ( $R=0,5166$ ). Estos resultados sugieren que la obligatoriedad de las actividades autoevaluativas mejora el rendimiento de los estudiantes. El incremento de la correlación entre las actividades autoevaluativas (opcionales) y el resultado de los parciales en el segundo cuatrimestre indica que el uso y la familiarización con esta herramienta conduce a un mejor rendimiento académico. Este estudio resalta la importancia de las actividades autoevaluativas virtuales como herramienta pedagógica y sugiere que su obligatoriedad puede ser una estrategia efectiva para mejorar el rendimiento académico de estudiantes de primer año, considerando que durante dicho período transitan por un espacio desconocido en busca del desarrollo y adquisición de estrategias de aprendizaje. Además, se propone que para optimizar su efectividad, futuras investigaciones podrían explorar la combinación de estas actividades con otras herramientas pedagógicas.

**Palabras clave:** estudiantes, herramientas pedagógicas, aprendizaje efectivo.

# CHARLAS INFORMATIVAS SOBRE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RABIA EN MURCIÉLAGOS EN LA FACULTAD DE VETERINARIA Y ERAGIA

**Pinos Acosta HI<sup>1-3</sup>, González RS<sup>2</sup>, García LDM<sup>1-2</sup>,  
Díaz DM<sup>1</sup>, Nuñez SE<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Cátedra de Epidemiología-FCV-UNNE <sup>2</sup>Cátedra de Inmunología-FCV-UNNE <sup>3</sup> Centro Especializado en Zoonosis- MSP-CHACO [pinosacosta@yahoo.com.ar](mailto:pinosacosta@yahoo.com.ar)

La rabia es una enfermedad infecciosa de distribución mundial, causada por un virus del género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, que se caracteriza por provocar alteraciones del sistema nervioso central (SNC) de todas las especies de mamíferos de sangre caliente, inclusive el hombre. El virus se transmite a través de mordeduras o arañazos de animales infectados, propagándose por la saliva y fluidos corporales. La enfermedad en murciélagos se manifiesta inicialmente con cambios de comportamiento con pérdida de coordinación para luego presentar síntomas neurológicos severos. Los murciélagos son los principales transmisores y reservorios naturales del virus. A comienzos del año 2024, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE, se presentaron casos de murciélagos con rabia. Esto generó una preocupación significativa en la comunidad académica, con el agravante que se encontraron en espacios frecuentados por estudiantes y personal de la institución. El objetivo de este trabajo fue describir las diferentes estrategias de difusión de la información, desarrolladas a partir de los casos confirmados de rabia en murciélagos. Se organizaron charlas informativas destinadas a los estudiantes de la facultad y en colegios secundarios con orientación agropecuaria, donde se abordaron aspectos de la rabia desde múltiples perspectivas. Se presentaron datos sobre los casos registrados, incluyendo número de murciélagos afectados y lugares específicos donde se han encontrado. Se discutieron los síntomas clínicos de la rabia en murciélagos y cómo éstos pueden ser identificados en el campo. Se proporcionó información sobre las medidas de prevención y los protocolos a seguir en caso de contacto con un murciélago potencialmente infectado. El principal interés de los oyentes giró en torno a cómo se puede minimizar el riesgo de transmisión de la enfermedad y qué estrategias preventivas son las más efectivas. Desde un posicionamiento pedagógico, se subrayó la importancia de fomentar una mayor concientización sobre la temática. El trabajo colaborativo entre autoridades de la salud, la Facultad y los miembros de la comunidad fue fundamental para manejar eficazmente la situación. Es esencial mantener la vigilancia y seguir las recomendaciones de las autoridades sanitarias contra esta enfermedad. Se debe destacar la importancia de educar a la comunidad sobre los signos de rabia en murciélagos y las medidas que deben tomarse si se encuentra uno de estos animales caído. Es necesario implementar programas de sensibilización y formación continua para prevenir futuros casos y asegurar un entorno seguro para todos los miembros de la comunidad académica.

**Palabras clave:** zoonosis, docencia, prevención

# ASIMETRÍA FLUCTUANTE EN CRÁNEOS OVINOS DE MAJADAS DE AMBIENTES DIFERENTES

Fernández J<sup>1</sup>, Resoagli J<sup>1</sup>, Arbues R<sup>2\*</sup>, Polej E<sup>3</sup>, Flores Quintana C<sup>2</sup>.

Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.  
Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.  
Cátedra de Bromatología e Higiene Alimentaria. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.  
E-mail: [arbuesrominamagali@gmail.com](mailto:arbuesrominamagali@gmail.com)

La interacción genotipo-ambiente puede provocar alteraciones de las varianzas genéticas, fenotípicas y ambientales y consecuentemente, modificar los estimados de los parámetros genéticos y fenotípicos. Por tanto, en dependencia del ambiente existe la posibilidad de cambiar, por ejemplo, los criterios de selección en animales de producción. Los efectos del ambiente afectan a los animales tanto durante su desarrollo intrauterino como durante su vida posnatal, generando cambios sutiles en la morfología de determinadas estructuras corporales, como, por ejemplo, el desarrollo simétrico del cráneo. No obstante, los individuos pueden “resistir” en mayor o menor medida la presión del ambiente. La estabilidad del desarrollo se define como la capacidad de un organismo para producir un fenotipo predeterminado por un diseño corporal óptimo. Cuando durante el desarrollo, un organismo es superado por perturbaciones ambientales tiene lugar la “inestabilidad del desarrollo”, esta puede medirse con una herramienta llamada Asimetría fluctuante, que se define como la presencia de desviaciones sutiles y aleatorias hacia el lado derecho o izquierdo. Así, el objetivo del trabajo fue determinar la presencia de asimetría fluctuante en cráneos ovinos de 2 majadas de Corrientes, por separado y en conjunto y determinar si la intensidad de ésta se correlaciona con la forma de los cráneos. Se utilizaron cráneos de ovinos adultos muertos por causas naturales, 20 cráneos pertenecientes a una majada de Caá Catí y 23 de Mocoretá, Corrientes. Los cráneos se acondicionaron y fotografiaron, la morfología craneal se reveló mediante el registro de 22 puntos anatómicos en 2 dimensiones. Para estimar el error y determinar la presencia de asimetría direccional y fluctuante se realizó un ANOVA de Procrustes, la relación entre la forma y los niveles de AF se determinó con regresión multivariada empleando el software Morpho J. El componente del error fue menor que el componente de individuo por lado (AF) es decir que las desviaciones presentes responden a la presencia de asimetría fluctuante y no a error del operador. Se observa asimetría direccional en ambos lugares de muestreo en el análisis individual y conjunto, esto es frecuente dada la amplia distribución de este tipo de asimetría. Todos los individuos presentaron diferentes niveles de AF y aunque la relación entre el nivel de AF y la forma no está clara, hay mayor variabilidad en los individuos ovinos de la majada de Mocoretá. Este resultado podría relacionarse a la diferencia ambiental entre sitios de muestreo, siendo Mocoretá una región con clima templado fresco con presencia de especies forrajeras mega y mesotérmicas, existiendo mayor oferta forrajera durante el año, pero con temperaturas más bajas. En tanto, Caá Catí tiene clima templado cálido y se desarrollan solo de especies megatérmicas, pero con mayor uniformidad en la temperatura.

**Palabras clave:** estabilidad del desarrollo, Procrustes, morfología

# ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL DE UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA APLICANDO LA MODALIDAD DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)

Belous J<sup>1</sup>, Giboin G<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Coordinador de Investigación, Docente Cátedra de Patología Especial, Facultad de Cs. Veterinarias, Universidad Católica de Cuyo Sede San Luis. <sup>2\*</sup>Decano Facultad de Cs. Veterinarias, Docente Cátedra de Epidemiología y Salud Pública Aplicada, Facultad de Cs. Veterinarias, Universidad Católica de Cuyo Sede San Luis. E-mail: [gustavo.giboin@uccuyosl.edu.ar](mailto:gustavo.giboin@uccuyosl.edu.ar)

El documento presenta un estudio sobre la percepción de los estudiantes de Medicina Veterinaria de la Universidad Católica de Cuyo respecto a una experiencia didáctica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la asignatura de Epidemiología y Salud Pública Aplicada. El objetivo del estudio fue evaluar la percepción de 10 estudiantes de 5° año de la carrera de Medicina Veterinaria en la asignatura de Epidemiología y Salud Pública Aplicadas, sobre el aprendizaje logrado aplicando el ABP. El objetivo principal del estudio fue evaluar cómo los estudiantes perciben los logros de aprendizaje mediante la metodología ABP. La investigación se centró en la relación entre la convivencia con mascotas y el rendimiento académico, planteando la hipótesis de que los estudiantes que tienen mascotas obtienen mejores resultados académicos. La metodología del estudio tuvo un enfoque descriptivo-interpretativo, aplicándose un cuestionario a los alumnos luego de la experiencia educativa, con preguntas cerradas y abiertas, procesándose los datos obtenidos con los softwares Infostat y ATLAS.ti. La conclusión a que se arribó es que dicha metodología tuvo un impacto positivo en los estudiantes. Los resultados de la investigación muestran evidencias que los estudiantes perciben beneficios significativos en cuanto al aprendizaje logrado mediante el trabajo grupal, adquisición de conocimientos y habilidades en epidemiología y estadística, así como el desarrollo de habilidades para el análisis crítico, interpretación de datos y exposición oral de resultados, entre otros. El trabajo de investigación arroja luz sobre el potencial del ABP para fomentar experiencias de aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades entre los estudiantes en el campo de la Medicina Veterinaria. Subraya la importancia de la participación activa de los estudiantes, el aprendizaje colaborativo y la integración del conocimiento teórico con la investigación práctica, alineándose con los principios de las teorías del aprendizaje constructivista. Los hallazgos contribuyen al discurso actual sobre metodologías de enseñanza innovadoras en la educación superior y la importancia de promover habilidades de pensamiento crítico y enfoques interdisciplinarios para abordar desafíos sociales complejos mejorando la comprensión de conceptos, adquisición de habilidades y trabajo en equipo.

**Palabras clave:** aprendizaje, enseñanza; problema; equipo.

# CONSTRUCCIÓN DE LA PROFESIONALIDAD EN ESTUDIANTES AVANZADOS MEDIANTE PRÁCTICAS SOCIOEDUCATIVAS

**González Borda E<sup>1</sup>, Albornoz C<sup>1</sup>, Felipe A<sup>2</sup>, Pena M<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dpto. Tecnología y Calidad de los Alimentos (FCV-UNCPBA)- <sup>2</sup>FCV-UNCPBA  
E-mail: [elenasgb@vet.unicen.edu.ar](mailto:elenasgb@vet.unicen.edu.ar)

En la actualidad ya no se puede concebir a la universidad como un ente aislado de la sociedad en la cual está inmersa, es momento que repensemos el rol que ocupamos en la sociedad y cuál queremos ocupar, ampliar los límites que tiene la universidad, mejorar sus alcances y mejorar sus métodos y funciones, para lograr construir la profesionalidad de los estudiantes. La universidad tiene un compromiso social y es por medio de sus prácticas que puede llevarlo a cabo. Las prácticas socioeducativas (PSE) son una bisagra entre dos mundos, que habilita el diálogo entre la universidad y la sociedad de la cual forma parte, priorizando el diálogo con aquellos sectores de derechos más vulnerados y cuya presencia en la universidad es minoritaria. Por lo tanto, las PSE deben contribuir a los procesos sociales, culturales y políticos. En cuanto a la formación estudiantil el rol de las PSE consiste en contribuir a la formación integral de los estudiantes, abarcando aspectos disciplinares y sociales, haciendo hincapié en que los estudiantes desarrollen herramientas y capacidades tales como capacidad para actuar en nuevas situaciones, de comunicación, de trabajo en equipo, de gestión de relaciones interpersonales, para organizar y planificar el tiempo, de trabajar en forma autónoma, entre otras. Los estudiantes de la Licenciatura en Tecnología de los Alimentos de la FCV - UNCPBA, dentro del espacio curricular de 3er año, Tecnología de los Productos de Origen Vegetal, realizaron PSE en un molino harinero. La actividad consistió en cumplimentar una carga horaria (20 h) distribuidas en tres encuentros semanales, con el objetivo de que recorrieran todo el proceso productivo. En un primer momento, las actividades que desarrollaron estuvieron relacionadas con el reconocimiento del lugar, recorrido de la empresa, diálogo con las personas a cargo de calidad y observación de las tareas. En esta primera etapa las estudiantes registraron lo observado. En la segunda etapa, las estudiantes realizaron tareas de control de calidad y procesamiento del producto. Es decir, que en estas actividades las estudiantes tuvieron un rol activo en el proceso de elaboración de la harina. Y desde ahí, pudieron retomar conceptos vistos en la cátedra como los análisis de calidad de la harina mediante la determinación de humedad, falling number, utilización del alveógrafo, gluten y análisis microbiológicos. Al finalizar la experiencia, las estudiantes entregaron un informe escrito y realizaron un intercambio con las docentes y la empresa. De esta manera, se acreditó dicha PSE. Es importante destacar que la realización de las PSE contribuyeron la construcción de la profesionalidad de los estudiantes ya que ampliaron su formación mediante el intercambio con la empresa, es decir el contexto social en el cual está inmersa la universidad, por lo tanto volvemos a afianzar nuestra convicción como educadores que no solamente estamos formando profesionales disciplinadamente idóneos sino sujetos comprometidos con la sociedad, comprometidos con el rol que ocuparan el día que terminen su paso por las aulas y lo más importante comprometidos con el cambio que quieren ver en la sociedad.

# ¿QUIÉN ES QUIÉN? JUGAMOS A IDENTIFICAR BACTERIAS

**Guidoli M, Lizardo-Falcón S, Mendoza J, Ramirez G, Boehringer S, Amable VI\***

Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Nordeste  
E-mail: [valeria.amable@vet.unne.edu.ar](mailto:valeria.amable@vet.unne.edu.ar)

La asignatura de Microbiología en la FCV-UNNE es cursada por aproximadamente 400 estudiantes cada año, representando un desafío tanto para docentes como para alumnos. La complejidad de los contenidos, especialmente en bacteriología especial, se ve acentuada por la necesidad de memorizar y comprender las características de una amplia variedad de microorganismos. Esto genera una carga cognitiva considerable, ya que los estudiantes suelen tener dificultades para asociar correctamente cada microorganismo con sus características morfológicas, de cultivo, patogenicidad, sintomatología y huéspedes probables. En este contexto, surge la necesidad de desarrollar materiales educativos innovadores que faciliten el aprendizaje de estos contenidos. Entre las estrategias educativas, se consideran tanto recursos digitales, como juegos de preguntas y respuestas estilo concurso, salas de escape y tarjetas de memoria, como opciones analógicas, tales como juegos de mesa, ruletas con preguntas y desafíos grupales. Nos propusimos diseñar un juego de mesa didáctico que asocie a cada microorganismo con sus características clave y evaluar si su implementación a través de la gamificación puede mejorar el aprendizaje. Este juego, titulado “¿Quién es quién en bacteriología?”, se puso a prueba en clases previas a exámenes parciales. La gamificación ha demostrado ser una estrategia efectiva para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, convirtiendo el aprendizaje en una actividad interactiva y atractiva. En el caso de la microbiología, un juego de mesa que relacione microorganismos con sus características específicas no solo facilita la retención de información, sino que también promueve un aprendizaje activo y colaborativo. El diseño de estos juegos debe integrar principios pedagógicos que combinen el conocimiento teórico con su aplicación práctica, garantizando que los estudiantes puedan trasladar lo aprendido en el juego a situaciones clínicas reales. Desde una perspectiva constructivista, la gamificación en la enseñanza de la microbiología promueve un aprendizaje significativo, donde los estudiantes construyen su conocimiento a través de la interacción y la resolución de problemas fomentando el desarrollo de habilidades críticas como el análisis, la síntesis y la evaluación, al relacionar conceptos teóricos con características fenotípicas y genotípicas de los microorganismos. Este enfoque, alineado con las teorías del aprendizaje basado en el juego, sugiere que la gamificación del contenido académico facilita la internalización de conceptos complejos y mejora el rendimiento académico. En conclusión, “¿Quién es quién en bacteriología?” es una herramienta poderosa para el aprendizaje y la asociación de contenidos. Su diseño, fundamentado en principios de gamificación y pedagogía activa, no solo facilita la adquisición de conocimientos específicos, sino que también contribuye al desarrollo de habilidades esenciales para la formación de futuros veterinarios. Implementar recursos innovadores como este en el aula puede transformar la experiencia de aprendizaje, involucrando a los estudiantes de manera más profunda y motivándolos a aprender de forma autónoma y colaborativa.

**Palabras clave:** Gamificación, Juegos de Mesa, Microbiología

# IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS MODERNAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA VETERINARIA

**Fernández J\*, Benítez P, Escobar A, Ortiz G,  
Rosales D, Gareca M.**

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.  
Dirección: Sargento Cabral 2139. Corrientes Argentina (3400).  
E-mail: [gabrielaoriz22@gmail.com](mailto:gabrielaoriz22@gmail.com)

Antiguamente para los procesos de educación y aprendizaje de la anatomía veterinaria se utilizaban diversos métodos, desde una enseñanza clásica con cadáveres frescos o fijados en formol; en la actualidad se siguen utilizando debido a que tienen buenos resultados; para poder lograr un mejor entendimiento y formación de los estudiantes, pretendemos adicionar técnicas de educación moderna que serán de gran importancia para mejorar el proceso de comprensión de los estudiantes, los cuales se pueden utilizar para proporcionar una experiencia práctica y visual que complementen las clases teóricas. El objetivo fue realizar varias piezas anatómicas didácticas de manera que le permita facilitar la comprensión, tratando de lograr un cambio en la forma de estudiar a la anatomía y además poder crear conciencia de la importancia de la imagenología como herramienta diagnóstica en la práctica clínica. Se emplearon huesos proporcionados de las clases prácticas de disección de la cátedra de Anatomía I, dichos huesos fueron escápula, húmero, coxal, fémur, carpo y tarso en las distintas especies tales como equina, bovina, porcina y canina; mediante acrílicos de colores se procedió a pintar las particularidades exteriores de los huesos, es decir, sus eminencias no articulares (apófisis, tubérculos, tuberosidades, espinas, crestas y líneas), eminencias articulares (cabeza, cóndilos y tróclea), cavidades no articulares (fosas, senos, celdas, surcos, agujeros, canal, incisuras), y cavidades articulares (cavidad glenoidea, cavidad acetabular y cóclea); cabe destacar que para la representación esquemática de los carpos y tarsos se decidió armar una base en suspensión con alambres que ponga en evidencia en el miembro torácico los huesos constituyentes a la fila proximal o carpiana y fila distal o metacarpiana del carpo; en el miembro pelviano la fila proximal, hueso navicular o central, y fila distal del tarso respectivamente. Se lograron obtener nuevo material didáctico de estudio, que permitió que el 80% demuestre un mayor interés a la hora de estudiar con dichas piezas, al mismo tiempo un porcentaje de 15% tubo poco interés, y otro grupo del 5% afirmó que le era indistinto ambas formas de estudio.

ÁREA TEMÁTICA: SANIDAD ANIMAL Y MEDICINA PREVENTIVA

# INTEGRACIÓN DE LOS CONTENIDOS COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA DE LA ASIGNATURA EPIDEMIOLOGÍA FCV.UNNE

Ríos Machuca LM, Ulon SN, Muzzio NM, García LMD,  
Pinos Acosta HI<sup>1</sup>

Cátedra de Epidemiología. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes  
E-mail: [epidemiologia@vet.unne.edu.ar](mailto:epidemiologia@vet.unne.edu.ar)

La asignatura Epidemiología del Departamento de Tecnología de los Alimentos y Salud Pública FCV-UNNE, tiene como fundamentación la descripción de la distribución de la enfermedad en poblaciones animales susceptibles, en términos de tiempo y lugar, la explicación de la historia natural y los mecanismos causales que permiten la ocurrencia de enfermedad, la medición del proceso salud-enfermedad, así como la determinación de la asociación entre factor y riesgo, la identificación de estrategias adecuadas para cortar los ciclos de transmisión y la implementación y evaluación de las pruebas diagnósticas y los programas de lucha contra las enfermedades, lo que determina que ocupe un lugar de preponderancia en Veterinaria. Tiene su ubicación curricular en Tercer año del ciclo básico y la modalidad de dictado de esta materia es cuatrimestral y según régimen de cursado promocional, con exigencia académica, de asistencia a clases teóricas y prácticas, aprobación de evaluaciones parciales e integral y una carga horaria mínima de 60 horas reloj. Esta presentación tiene el objetivo de relatar la metodología de dictado de nuestra asignatura, la que tiene como propósito la integración de los contenidos a efectos de asegurar el cumplimiento del proceso enseñanza - aprendizaje en nuestros alumnos, la que debe entenderse como toda estrategia de diseño curricular que organiza la información a transmitir y resulta una vía apropiada para evitar su fragmentación y puede lograrse mediante la realización de tareas docentes integradoras diseñadas con tales propósitos, por ello, se implementa con el dictado ordenado de unidades temáticas en clases teóricas y prácticas presenciales y virtuales y evaluaciones sumativas parciales al final de unidades temáticas relacionadas y evaluación integral al final del ciclo lectivo, que consisten en la aplicación del tema teórico bajo la supervisión de los docentes y la resolución de situaciones de problemas reales o ficticios y que deben ser resueltos por los estudiantes integrando los principales nodos conceptuales para alcanzar los objetivos trazados. y que determinan la regularización o promoción de la asignatura.

**Palabras clave:** Metodología, dictado, evaluación

# LA ADSCRIPCIÓN COMO INSTANCIA DE FORMACIÓN ACADÉMICA. LA EXPERIENCIA DE MICROBIOLOGÍA EN LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA. UNL

Mariño B<sup>1\*</sup>, Favaro P<sup>1</sup>, Rejf P<sup>1</sup>, Lares S<sup>1</sup>, Estrada J, Armúa MV

<sup>1</sup>Cátedra de Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Litoral  
E-mail: [bmarino@fcv.unl.edu.ar](mailto:bmarino@fcv.unl.edu.ar)

La carrera de medicina veterinaria (MV) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) cuenta con un sistema de adscripciones para estudiantes de grado, que permite a los alumnos, incorporarse a una asignatura y llevar adelante una experiencia formativa en docencia, extensión y/o investigación, bajo la dirección de un docente. La figura denominada “alumno adscripto (AA)”, cuenta con una reglamentación en la que se establecen responsabilidades e incumbencias, criterios de selección de los aspirantes, carga horaria, entre otras. Son actividades académicas *ad honorem* y representan oportunidades de aprendizajes que permiten complementar la formación en áreas disciplinares específicas. Este trabajo tiene como objetivo describir una experiencia con AA en la asignatura microbiología. En la propuesta curricular de MV, Microbiología forma parte del ciclo básico y es obligatoria, ya que en ella se abordan aspectos disciplinares generales, con un enfoque avanzado en los patógenos que tienen impacto en la sanidad animal, en los agentes de enfermedades de declaración obligatoria y en los microorganismos que revisten una importancia particular para el país, en el marco de “Una Salud”. El desafío en la enseñanza y aprendizaje de la microbiología en la formación del médico veterinario generalista es complejo, dado los tiempos acotados de cursado, cohortes numerosas, taxonomía y terminología específica, disponibilidad de instrumental y laboratorios, entre otras. La figura de AA cobra relevancia en este contexto, la adscripción puede ser una oportunidad de aprendizaje en donde se ponen en juego competencias avanzadas y profesionales, además de afianzar saberes y habilidades prácticas. En el período comprendido entre el año 2022 y 2024, han participado más de 20 estudiantes. Entre las actividades se destacan la presentación de seminarios a cargo de adscriptos y docentes de la cátedra o de grupos afines invitados, donde se interiorizan y comparten experiencias acerca de proyectos de investigación, cientibecas, programas de extensión; actividades prácticas de laboratorio donde adquieren y/o fortalecen destrezas en la aplicación de normas de bioseguridad, preparación y acondicionamiento de materiales de uso frecuente en el laboratorio, técnicas de diagnóstico y ensayos moleculares aplicados en el estudio y caracterización de virus de alto impacto en la ganadería y en la región. Ser adscripto, puede resultar para algunos estudiantes un desafío al asumir responsabilidades y compromisos en las diferentes tareas y retos que se les presenten, implica también aprender a gestionar mejor sus tiempos, adaptarse a nuevos contextos, colaborar e integrarse con sus compañeros, trabajar en equipo, tolerar errores, entre otras. A partir de entrevistas, encuestas y charlas informales, los estudiantes han señalado que esta experiencia les ha aportado avances significativos en su formación, confianza, trabajo autónomo y consideran como muy positiva para su futura actividad profesional. Como docentes intentamos estimular, motivar y alentar la participación de los estudiantes de MV en la figura de AA, con el propósito de descubrir sus intereses e inquietudes a los fines de acompañarlos en el progreso de sus desempeños y así contribuir en la mejora de la calidad de su formación.

**Palabras clave:** aprendizajes, oportunidades, desafíos.

# ACCIONES DE VOLUNTARIADO EN EL MARCO DEL PROYECTO “HABLEMOS DE LOROS”

Mariño B<sup>1\*</sup>, Sciabarrasi A<sup>2,3</sup>, Marengo R<sup>2</sup>, Ferrer F<sup>4</sup>, Sosa F<sup>4</sup>, Koch M<sup>4</sup>, Armúa MV<sup>4</sup>, Cortéz M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV). Universidad Nacional del Litoral (UNL)

<sup>2</sup>Cátedra de Zoología, Diversidad y Ambiente FCV-UNL. <sup>3</sup>Centro de Rescate e Interpretación de Fauna, La Esmeralda. Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la provincia de Santa Fe. <sup>4</sup>Voluntarios. <sup>5</sup>Guía Turística

E-mail: [bmarino@fcv.unl.edu.ar](mailto:bmarino@fcv.unl.edu.ar)

El Programa de Voluntariado en la Universidad Nacional del Litoral (UNL) fue creado en el año 2004 y tuvo como antecedente principal la inundación de la ciudad de Santa Fe, donde la población en general y la comunidad universitaria en particular reaccionaron de manera inmediata y solidaria ofreciendo colaboración en el marco de la emergencia hídrica. Tiene por fin promocionar y alentar la participación responsable y solidaria de la comunidad académica en articulación con la comunidad al abordar necesidades y problemáticas sociales, siendo su mecanismo de intervención a través de Programas de Extensión. En el marco del proyecto “Hablemos de Loros”, un grupo de estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria, comprometidos con el bienestar animal, la conservación de la biodiversidad y la prevención en zoonosis, realizan actividades como voluntarios, mediante prácticas académicas solidarias. Como objetivo general de este proyecto, nos propusimos construir y/o fortalecer redes de conservación con actores sociales involucrados en la protección del loro hablador (*Amazona aestiva*), visibilizar el impacto negativo de su tráfico ilegal y contribuir al reforzamiento poblacional de esta especie en la localidad de Villa Guillermina, ubicado en el departamento General Obligado, provincia de Santa Fe, durante el año 2023 y 2024. Gran parte de las tareas de los voluntarios, transcurren en el Centro de Rescate e Interpretación de Fauna La Esmeralda, ya que los animales provenientes de los decomisos efectuados por las fuerzas de seguridad, víctimas de la ilegalidad comercial, en su mayoría pichones; requieren cuidados especiales, ya sea durante la etapa de cuarentena y/o internación, rehabilitación, readaptación y eventualmente la liberación. También colaboran con docentes del área de Zoología y Microbiología de FCV-UNL, al obtener muestras clínicas, confeccionar protocolos, procesar muestras mediante diferentes técnicas diagnósticas, elaborar informes de resultados y contribuir a la interpretación de los mismos a los fines de obtener información relevante sobre el estado sanitario de las aves, de suma importancia en el marco de Una Sola Salud. Hasta la fecha, se han reintroducido más de 100 loros habladores en montes nativos del norte santafesino, realizado capacitaciones con referentes locales, talleres y actividades lúdicas con aproximadamente 250 niños y adolescentes de escuelas rurales y técnicas de la zona. Consideramos que las acciones de voluntariado, son verdaderas oportunidades de aprendizajes para los estudiantes, propician experiencias flexibles de activa participación que van más allá de la mera transmisión de conocimientos. La universidad es un ámbito de gran potencial para fomentar y alentar la participación de los jóvenes universitarios en su rol como voluntarios. Alentamos a los estudiantes de Medicina Veterinaria a participar en ellos y a implicarse en los importantes desafíos a los que se enfrentan las sociedades en la actualidad en relación al cuidado del ambiente y la salud.

**Palabras clave:** voluntariado, tráfico ilegal, loros.

# ENFOQUE PRÁCTICO DESDE LA TEORÍA: IMPLEMENTACIÓN DE LA TÉCNICA DE NECROPSIA EN ANIMALES SILVESTRES PARA IDENTIFICACIÓN DE PATÓGENOS

Natalini MB<sup>1,2</sup>, Laffont GV<sup>1</sup>, Denegri ME<sup>1</sup>, Oviedo MA<sup>1</sup>, Rigonatto T.<sup>1\*</sup>

Cátedra de Zoología y Ecología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes Capital. Estación Biológica Corrientes (CECOAL - CONICET), San Cayetano, Corrientes.  
E-mail: [trigonatto@vet.unne.edu.ar](mailto:trigonatto@vet.unne.edu.ar)

La carrera de Ciencias Veterinarias de la UNNE incluye materias optativas, que son requisito para cumplimentar la carga horaria establecida. “Técnicas de Identificación de Nematelmintos y Platelminotos en Aves, Mamíferos y Reptiles” dependiente de “Zoología y Ecología”. Durante el cursado de la materia, se desarrollan clases teórico-prácticas sobre las técnicas básicas para detección y reconocimiento de Helmintos en animales silvestres. El presente año, se realizó la práctica de necropsia por primera vez. El conocimiento se construye mediante la experiencia y la reflexión, de acuerdo a la teoría del constructivismo; considerando que un estudiante aprende cuando es capaz de comprender el significado y sentido a un nuevo contenido. La enseñanza-aprendizaje de los modelos de construcción y práctica, consideran la integración de contenidos, procesos propios de las disciplinas y procesos de pensamiento, con la finalidad de favorecer la construcción, adquisición y profundización de los conocimientos. La inspección sistemática de un animal muerto, necropsia, permite identificar alteraciones morfológicas causadas por diversas etiologías en sus sistemas y órganos. Con la finalidad de aportar a la educación académica y científica de los estudiantes, se planificó y se llevó a cabo la necropsia de un animal silvestre. Esta experiencia tuvo como objetivo favorecer el proceso formativo de los estudiantes y que comprendan el valor de dicha herramienta como crucial en su actividad profesional. Se enfatizó la integración de los conocimientos teóricos adquiridos en clases y la importancia de adherirse rigurosamente a normas estrictas de bioseguridad. El procedimiento fue realizado en la sala de necropsias de la FCV, la cual se encuentra acondicionada para tal fin. El zorro de monte (*Cerdocyon thous*) fue seleccionado como objeto de estudio en el contexto de un proyecto de investigación dirigido por una docente de la cátedra. Durante la necropsia, se destacó la utilización de medidas de bioseguridad indispensables para proteger tanto a los alumnos como al ambiente, y se explicaron las regulaciones y permisos requeridos para investigaciones con animales silvestres en la provincia. Los estudiantes participaron activamente en la identificación de órganos y sistemas, relacionando los hallazgos con las patologías discutidas en clases teóricas sobre endo y ectoparásitos. Además, la necropsia representa una herramienta para la obtención de datos de valor diagnóstico que serán abordadas en otras asignaturas. Se llevaron a cabo mediciones morfométricas del cadáver y se completaron registros detallados de lo observado. Se discutió el uso de diferentes métodos de conservación de las muestras y su aplicación en la identificación de patógenos. En resumen, la experiencia no solo fortaleció el entendimiento práctico de la necropsia y sus implicancias en el ejercicio profesional y en la investigación científica, sino que también subrayó la importancia de proceder con responsabilidad ética en el estudio y conservación de la fauna silvestre. Concluimos que esta propuesta permitió a los alumnos adquirir conocimientos básicos sobre la necropsia como así también el procesamiento del material biológico obtenido. Se destaca la importancia de brindarles a los estudiantes la posibilidad de realizar una práctica pre-profesionalizante y de participar activamente en la construcción de su propio aprendizaje.

**Palabras clave:** zorro de monte, práctica, estudiantes.

ÁREA TEMÁTICA: CIENCIAS FORMALES Y BIOLÓGICAS.

# ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA: APLICANDO SOLUCIONES Y DOSIS EN MEDICINA VETERINARIA

**Gasparotti ML, Machin KV, Stauber DM,  
Fiori MS, Melano S, Gonzalez M, Casali MI, Kuhm YA,  
Tisocco LE, Yamanouchi MT\***

Bioquímica de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos, E.R Gualeguaychú.

\*mercedes.yamanouchi@uner.edu.ar

El presente trabajo corresponde a un proyecto de innovación e incentivo a la docencia (PIID-UNER), que tuvo como propósito acercar al estudiante a los contenidos de la asignatura Bioquímica de manera didáctica, mediante la aplicación de sus conocimientos en un entorno de aprendizaje innovador y creativo. Se buscó proporcionar a los alumnos una experiencia activa que les permita validar sus conocimientos y al mismo tiempo establecer conexiones con otras áreas temáticas relevantes. Reconociendo la necesidad de fomentar la participación de los estudiantes, transformar las aulas en comunidades de aprendizaje y promover su compromiso y motivación, los docentes desempeñan un nuevo rol como líderes, guiando y acompañando a los alumnos en su proceso de formación. Teniendo en cuenta que los estudiantes presentan dificultades frente a los aspectos cualitativos y cuantitativos de la naturaleza de las disoluciones al enfrentar situaciones donde deben aplicar el concepto de concentración, basado casi exclusivamente en la presentación de ejercicios numéricos sobre las distintas unidades y el empleo de fórmulas, los educadores enfrentan el desafío de despertar el interés de los mismos. Para ello, nuestro equipo docente desarrolló este proyecto que, con la utilización de un modelo/maqueta, tuvo como objetivo principal que los estudiantes apliquen los conocimientos previos en cálculos de dosis y que sean conscientes de la importancia de evitar errores en su aplicación. El diseño del modelo-maqueta fue una actividad conjunta entre los docentes y los alumnos que habían cursado recientemente la asignatura. Durante el proceso, se generaron propuestas y discusiones para obtener los mejores resultados. Se diseñaron actividades de problemas de cálculos de dosis, basados en casos reales, fomentando el intercambio de conocimientos entre estudiantes, docentes y profesionales médicos veterinarios. Se preparó el modelo/maqueta, resolviendo los desafíos presentes en su armado. Posteriormente, se presentó la propuesta a los alumnos que cursaban Bioquímica en una clase práctica en el laboratorio, promoviendo el trabajo en equipo y la discusión entre ellos frente a las situaciones problemas. Posteriormente se realizaron encuestas y charlas de intercambio de opiniones entre docentes y estudiantes donde se destacaron como fortalezas significativas de esta experiencia, la comprensión de la importancia de la asignatura de Bioquímica en la carrera y en la práctica profesional futura, así como la facilitación para la aplicación práctica de conocimientos previos. Además, se destacó la importancia de evitar errores en la administración de dosis y utilizando estrategias lúdicas para fomentar un aprendizaje interactivo y participativo. Cabe mencionar que la maqueta fruto de este proyecto ha sido incorporada en forma permanente al trabajo práctico por recomendación de los alumnos.

**Palabras clave:** cálculos, aprendizaje, concentración.

# DISCAPACIDAD INTELECTUAL: INTERPELACIONES PARA LA ENSEÑANZA EN MEDICINA VETERINARIA

Dubiel CJ<sup>1\*</sup>; Torres G<sup>1</sup>, Dade M<sup>1</sup>, Visotsky N<sup>2</sup>,  
Buglione MB<sup>1</sup>, Daniele M<sup>1</sup>

1. Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial, Sede Alto Valle y Valle Medio, UNRN. Choele Choel. Río Negro. 2. Área de Accesibilidad. Secretaría de Docencia y Vida Estudiantil. Sede Alto Valle y Valle Medio, UNRN. General Roca. Río Negro.  
E-mail: [cdubiel@unrn.edu.ar](mailto:cdubiel@unrn.edu.ar)

La asignatura Producción Ictícola, se dicta en el primer cuatrimestre del quinto año de la carrera de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Cada año de cursada supone desafíos e interrogantes pedagógico/didácticos, pero este año resultó tener un plus, dado por el desafío, de formular alguna propuesta, que nos permitiera sumar a un estudiante con Síndrome de Down. El Plan de Desarrollo Institucional de la UNRN, prevé metas y acciones tendientes a garantizar la accesibilidad académica de personas con discapacidad. Frente a esto, se elaboró un trayecto pedagógico para el estudiante mencionado, consistente en una Diplomatura Universitaria orientada en prácticas vinculadas a las Ciencias Veterinarias. En el espacio de Producción Ictícola se planificaron clases teóricas y prácticas con el objeto de analizar el ambiente acuático y reconocer a las peceras y/o acuarios como una forma de “replicar estos ambientes” y conocer la forma adecuada de manejar peces para su transporte e introducción en peceras. La planificación se compartió con la Asistente Pedagógica vinculada con la carrera Medicina Veterinaria, quien efectuó aportes y mantuvo el nexo con la familia del estudiante. En una instancia previa, se solicitó al estudiante que tomara fotos y reconociera factores bióticos y abióticos en ecosistemas acuáticos de su localidad y que recuperara algunos elementos del ambiente para ser utilizados en el armado de un pequeño acuario. En instancia presencial consistió en el armado del acuario con los materiales aportados por el estudiante y peces (madrecitas de agua), obtenidos del río Negro y mantenidos en la Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial bajo condiciones controladas. Durante la actividad, además, se practicó el método para preparar peces en bolsas para su transporte y la forma adecuada de alimentar a los mismos. Con la experiencia compartida se elaboró un resumen y poster para compartir en la Jornada de defensa de trabajos integradores de Producción Ictícola, junto a todo el grupo. Como reflexión de esta propuesta surge que la actividad fue muy enriquecedora para docentes y estudiantes. Fue fundamental el acompañamiento del área pedagógica, aún frente al recorte de personal que sufrió dicha área debido al recorte presupuestario que vive el sistema universitario nacional. El estudiante superó por mucho las expectativas, en tanto que supo reconocer factores bióticos y abióticos, llevar adelante las actividades presenciales y luego relatar lo trabajado, a sus pares en la defensa del póster, escuchando respetuosamente cada defensa de sus compañeros, durante una jornada que puede resultar extenuante para muchos/as. Debemos destacar la importancia de la accesibilidad al entorno físico, social, cultural, educativo y a la información, para que las personas con discapacidad puedan gozar plenamente de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales.

**Palabras claves:** veterinaria, acuicultura, inclusión

# LA INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL APRENDIZAJE EN LA UNIVERSIDAD

Cejas VM\*<sup>1</sup>, Trujillo P<sup>2</sup>, González RS<sup>1</sup>, Díaz DM<sup>1</sup>,  
García LDM<sup>1</sup>, Nuñez SE<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Inmunología-FCV-UNNE <sup>2</sup>Gabinete Psicopedagógico FCV-UNNE  
E-mail: vicemam@hotmail.com

Las emociones en el ámbito educativo inciden de manera directa en el proceso enseñanza-aprendizaje. La inteligencia emocional se define como el uso inteligente de las emociones, nos ayuda a guiar nuestro comportamiento y cognición de una forma eficaz y orientada a resultados. El aprendizaje verbal significativo se logra cuando el estudiante relaciona información nueva con la ya existente en su estructura cognitiva, debiendo el docente considerar esto al momento de enseñar. El ambiente de aprendizaje es un factor importante en la construcción de conocimientos, pues de él depende que sea efectivo. Si en el aula se somete al estudiante a estados de estrés constante, angustia, represión o acoso, se inhibirá el óptimo desarrollo de las funciones cognitivas y por tanto la adquisición de nuevos conocimientos o habilidades. Las emociones positivas generan bienestar en los estudiantes y permiten un aprendizaje significativo para la resolución de problemas en equipos de trabajo, además del desarrollo de las competencias comunicativas orales. El trabajo en equipo ayuda a desarrollar y consolidar una autoestima sana. Para que este sea efectivo, es importante que cada miembro entienda que la autonomía es necesaria en el marco de lo grupal, siendo fundamental poder equilibrar la iniciativa personal con la escucha atenta y la toma de decisiones grupales para que el resultado sea exitoso. El objetivo del presente trabajo es determinar el grado de inteligencia emocional y su relación con el aprendizaje significativo en los estudiantes de la Cátedra de Inmunología, correspondiente al 3er año de la Carrera de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste. La población estuvo conformada por 78 alumnos que cursaron la asignatura en el año 2023. Se tomó en consideración las evaluaciones sobre el tema "Pruebas de Fijación Primaria", que consistieron en exposiciones orales grupales. Se empleó a la par el Test de Inteligencia Emocional de Weisinger H. (2001) cuya confiabilidad es de 0.80 según el coeficiente Alpha de Cronbach y evalúa el nivel de capacidad de los sujetos en 5 áreas: Autoconciencia y Autocontrol emocional, Automotivación (Intrapersonales), Empatía y Habilidades sociales (Extrapersonales). El test consta de 45 ítems con 7 alternativas de respuestas: donde de 1 a 4 existe baja capacidad y de 5 a 7 alta. Para obtener las respuestas se utilizó un formulario de Google individual y los resultados fueron favorables para las capacidades Intrapersonales y Extrapersonales (de 5 a 7): Autoconocimiento alto 72% (bajo 28%), Autocontrol alto 58%, (bajo 42%), Automotivación alto 66% (bajo 34%), Empatía alta 64% (baja 36%) y Sociabilidad alta 67% (baja 33%) lo cual se evidenció con un alto grado de aprobación en las exposiciones grupales e individuales, tanto como en la 3° evaluación parcial. Si bien existen porcentajes con bajas capacidades, este trabajo demuestra que como docentes es posible crear un ambiente fortalecedor de emociones positivas, de autocontrol y autonomía, a fin de fomentar la creatividad, la imaginación y la expresión oral.

**Palabras clave:** enseñanza, bienestar, estudiantes.

# ESTRATEGIAS EN LA ENSEÑANZA DE LA FORMULACIÓN DE RACIONES EN LA ASIGNATURA NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN ANIMAL

Saravia FC\*, Peretti G, Fortuny C

Cátedra de Nutrición y Alimentación Animal. Facultad de Cs. Agrarias y Veterinarias, UCASAL. Salta  
E-mail: [fcsaravia@ucasal.edu.ar](mailto:fcsaravia@ucasal.edu.ar)

En el marco del modelo educativo de enseñanza por competencias, y teniendo en cuenta que en los alcances del título del plan de estudios de la carrera de veterinaria se encuentra incluido explícitamente el tema “formulación de alimentos para consumo animal”, es que consideramos de gran relevancia a la enseñanza de la formulación de raciones en la asignatura Nutrición y Alimentación Animal. El objetivo del presente resumen es reflexionar acerca de las estrategias y metodologías utilizadas en el dictado de la temática de formulación de raciones. La materia es semestral y se dispone de 14 semanas de ciclo lectivo (4 horas por semana) donde se incluyen la teoría, la práctica, los exámenes y una salida a campo. La modalidad de la enseñanza tiene un carácter híbrido, con actividades presenciales en cada clase complementadas con una plataforma virtual donde los alumnos encuentran videoclases grabadas, recursos bibliográficos y materiales multimediales. El dictado de la asignatura se divide en 2 partes, en la primera predominan los contenidos básicos y la misma se evalúa con un examen parcial escrito con preguntas de opción múltiple y una situación de integración. En la segunda parte se hace hincapié en la formulación de raciones del ganado bovino de carne y de leche, y se evalúa con un examen parcial escrito donde los alumnos deben resolver dos ejercicios de balance de dietas. Para lograr éste objetivo, se planifican 5 clases de ejercitación práctica (3 presenciales y 2 grabadas) donde se van resolviendo 2 guías de trabajos prácticos (una de carne y otra de leche) con ejercicios de casos reales y en donde se encuentra detallado el procedimiento a seguir en cada una. Como bibliografía de dichas guías de T.P. se utilizan las tablas del NRC (National Research Council) traducidas al español. Como reflexión final de la importancia del aprendizaje de ésta metodología, nos parece que además de brindarles a los alumnos una herramienta que les servirá en su futuro desempeño profesional, la misma es un potente recurso didáctico en donde se pueden plasmar los contenidos teóricos estudiados anteriormente (clasificación y valor nutricional de los alimentos, requerimientos según la categoría animal, etc.).

**Palabras clave:** balance, dietas, ejercicios.

# SEMINARIO, CONSTRUYENDO INSTANCIAS DE COEVALUACIÓN

**Picot JA, Amable VI, Simón JA, Maruñak SL,  
Brem JC, Pino M, Zach A, Velazco Peloso L,  
Barrientos Cánovas F, Vicentín MG, Rosciani AS.**

1 Introducción a las Ciencias Básicas (I.C.B.) Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE  
E-mail: [josepicot@vet.unne.edu.ar](mailto:josepicot@vet.unne.edu.ar)

Los escenarios van cambiando y la clave del éxito, tanto para los Docentes como para los Estudiantes de la carrera (futuros profesionales) es buscar y encontrar nuevos modos de resolver las cosas para adaptarse a esos cambios. La capacidad de innovar se ha convertido en un activo fundamental, ya que impulsa el progreso y la transformación de la vida de los individuos y de la sociedad en la que viven. Esta presentación busca compartir una experiencia mejorada de nuestra propuesta de Seminario durante el desarrollo de la Asignatura ICB durante el ciclo lectivo 2024. La experiencia pedagógica implicó potenciar el espacio denominado Seminario, abordando ejes transversales de la carrera como ser los ODS, UNASalud, Bioseguridad y Bienestar animal. Con estos ejes y en un proceso de construcción del rol de los Veterinarios, buscamos la comprensión del ambiente desde una visión transdisciplinaria de la ciencia, así como las consecuencias ambientales de decisiones políticas, económicas y culturales de la sociedad actual. La planificación y desarrollo de este dispositivo pedagógico consideró el fortalecimiento de las instancias de coevaluación, la construcción de rúbricas, así como la incorporación de Tutores pares para acompañar a los Estudiantes en su proceso de aprendizaje integral. El momento de evaluar pone en juego múltiples tensiones por ello en un proceso de construcción de verdaderas evaluaciones, diseñamos instrumentos para que docentes y alumnos con la información disponible (y no la indagación de lo que está ausente) se dispongan a relacionar datos, formular hipótesis y emitir juicios de valor que posibiliten comprender lo que ocurre. Pensando en la corrección tenemos que tener en cuenta los criterios como límites que orientan las apreciaciones. Enriquece el diálogo la instancia de devolución, pensando que el eje está en el aprendizaje y no sólo en la acreditación. Nuestro desafío está en pensar las clases colocando a los estudiantes en un rol activo frente a su aprendizaje, potenciar el desarrollo del pensamiento creativo y que juntos aprendamos a innovar. Las reuniones de estudio y debate alrededor de los temas trabajados, con la presencia y el acompañamiento de los Docentes y Pares Tutores, en un clima de trabajo cooperativo y de confianza, promovieron el abordaje de cuestiones de índole cognitivo (estrategias de aprendizaje, metacognición, alfabetización académica) como emocional (autoestima, motivación, seguridad). Consideramos que el Seminario, con buenas prácticas de corrección, es una oportunidad que le permite a los alumnos darse cuenta del camino recorrido, realizar un proceso metacognitivo en torno a sus estrategias de aprendizaje. En orden a ello, la reflexión y revisión de nuestras prácticas de enseñanza atraviesa, de manera permanente, la planificación didáctica.

# EL TRAYECTO DE ACOMPañAMIENTO AL INGRESO A LA VIDA UNIVERSITARIA 2024. FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNLPAM.

**Rojo EL<sup>1\*</sup>, Galeano MF<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Directora del Gabinete Pedagógico Didáctico. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLPam. General Pico, La Pampa. <sup>2</sup>Secretaría Académica. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLPam. General Pico, La Pampa.  
E-mail: [erojo@vet.unlpam.edu.ar](mailto:erojo@vet.unlpam.edu.ar)

Desde hace varios años en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa se desarrollan acciones en pos de acompañar los inicios de las trayectorias educativas de estudiantes ingresantes a la carrera de Medicina Veterinaria. Cada año, la propuesta se configura en función del contexto, las condiciones y las necesidades institucionales y estudiantiles. Entre los objetivos de estas acciones se destacan conocer aspectos institucionales, organizacionales y académicos de la Unidad Académica; desempeñar el uso de la plataforma Moodle, herramientas y recursos tecnológicos en el Campus Virtual de la Facultad; desarrollar estrategias de aprendizajes en contextos presenciales y virtuales y resolver problemas vinculados a la práctica profesional. Para ello, en el año 2024, se diseñó un dispositivo organizado por un trayecto intensivo de acompañamiento a los inicios, en el comienzo del ciclo lectivo, que, luego, a lo largo del año, se articula con propuestas y programas con el objetivo de acompañar la complejidad que conllevan los inicios en la universidad. La implementación del dispositivo está a cargo de docentes del Departamento de Ciencias Básicas que participan tanto en instancias de diseño, planificación, implementación y evaluación del trayecto. El segmento intensivo, de febrero y marzo, estuvo organizado en cuatro momentos: las charlas informativas tienen por objetivo conocer aspectos, instituciones, compartir información en diferentes espacios y con personas que se vinculan con la vida universitaria. de presentación de las autoridades, el Curso de ambientación a la vida universitaria con talleres en los que se abordan aspectos académicos; los Cursos de articulación de saberes previos de Biología y Química y los Talleres de Aprendizaje Basado en Problemas que se proponen ofrecer al estudiantado universitario un ambiente de aprendizaje significativo en la carrera, que le permita descubrir desempeños y capacidades, así como también afianzar su vocación profesional. En el ciclo lectivo 2024 cursaron el trayecto intensivo el 90% de estudiantes inscritos/as. El recorrido fue evaluado cualitativamente por el estudiantado de manera positiva ya que en las encuestas de autoevaluación de la propuesta señalaron que las actividades resultaron de mucho interés, tanto en el trayecto de ambientación como aprendizaje basado en problemas. Además, en la totalidad de las respuestas respondieron que la dinámica y acompañamiento de tutores y docentes fue muy bueno y excelente. Este tipo de propuestas integrales permiten el abordaje y acompañamiento de la complejidad que conllevan los inicios en la universidad a partir de articular la dimensión institucional y la cultura académica como las reconfiguraciones pedagógicas que implican la enseñanza y el aprendizaje en el nivel superior.

# SALUD PÚBLICA: APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

Muzzio NM\*, Calvano DL

Cátedra de Salud Pública. F.C.V. Universidad Nacional del Chaco Austral. Saénz Peña. Chaco  
nmuzzio@uncaus.edu.ar

El ABP ofrece un marco pedagógico innovador para formar profesionales en Salud Pública Veterinaria, capacitándolos para enfrentar desafíos reales y complejos. Al actuar en escenarios simulados o reales, se promueve un aprendizaje activo, crítico y colaborativo. **Desarrollo: *Presentación del Problema:*** Se plantea un problema real o simulado relacionado con la Salud Pública Veterinaria, debe ser lo suficientemente complejo como para integrar conocimientos de diversas áreas, como epidemiología, salud animal, salud pública, legislación sanitaria, y gestión ambiental. ***Investigación y Análisis:*** Los estudiantes, organizados en equipos, investigan el problema, debiendo identificar las variables relevantes y posibles causas del problema. Recopilan información de diversas fuentes (literatura científica, bases de datos, entrevistas a expertos), analizan datos evaluando la evidencia disponible e identificando posibles riesgos para la salud humana y animal. ***Formulación de Hipótesis y Diseño de Soluciones:*** A partir del análisis de la información se formulará una hipótesis sobre las causas del problema y propondrán posibles soluciones realistas y viables, considerando los recursos disponibles y las limitaciones del contexto. ***Planificación y Ejecución:*** Los equipos deberán proyectar un plan de acción detallado, incluyendo los siguientes aspectos: Definición de objetivos claros y medibles. Cronograma de actividades. Asignación de roles y responsabilidades. Identificación de los recursos necesarios. Desarrollo de estrategias para la implementación de las soluciones propuestas. ***Evaluación y Reflexión:*** Se evaluará la intervención, comparando los resultados obtenidos con los objetivos planteados inicialmente. La reflexión enriquecerá el proceso de aprendizaje, la autocrítica identificará los aciertos y los errores cometidos. **Áreas por Desarrollar:** Conocimientos científicos: Epidemiología, Patología, Microbiología, Farmacología, etc. Habilidades: Resolución de problemas, pensamiento crítico, trabajo en equipo, comunicación, búsqueda de información, análisis de datos. Actitudes: Proactividad, responsabilidad, compromiso social, respeto por la diversidad. ***Beneficios del ABP:*** Aprendizaje significativo: Los estudiantes construyen su propio conocimiento a partir de experiencias auténticas. Desarrollo de competencias: Se promueve el desarrollo de habilidades claves para la vida profesional. Trabajo en equipo: Se fomenta la colaboración y el intercambio de ideas. Preparación para la vida profesional: Los estudiantes adquieren las competencias necesarias para enfrentar desafíos reales en el campo de la Salud Pública Veterinaria. ***Conclusión:*** el ABP en Salud Pública Veterinaria ofrece una oportunidad única para formar profesionales críticos, reflexivos y capaces de abordar los desafíos complejos de la salud pública en un mundo globalizado.

**Palabras clave:** investigación, hipótesis, planificación.

# EXPERIENCIA DE DOS TALLERES VIRTUALES COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA ALUMNOS DE PATOLOGÍA VETERINARIA

Postma GC\*, Kim A, Minatel L

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias, Cátedra de Patología. Buenos Aires, Argentina. \*E-mail: [gpostma@fvvet.uba.ar](mailto:gpostma@fvvet.uba.ar)

La patología veterinaria es una ciencia compleja que abarca, entre otros conocimientos, la descripción de lesiones tanto macroscópicas como microscópicas. El desarrollo de estas descripciones representa una dificultad para los alumnos de Patología Básica de la Facultad de Cs. Veterinarias de la UBA, principalmente al momento de rendir el examen final escrito y obligatorio de la asignatura, que consta de una parte macroscópica, una microscópica y otra netamente teórica. Cada una de ellas tiene un puntaje diferente, pero no es una condición para aprobar el alcanzar un puntaje mínimo en cada parte, ya que la nota final es una sumatoria de las tres partes. Para aprobar el mismo se debe obtener el 60% del contenido total. El objetivo de este trabajo fue presentar la experiencia de dos talleres virtuales (uno macroscópico y otro microscópico) que se desarrollaron para fomentar la alfabetización en alumnos de Patología Básica, en condiciones de rendir el examen final. En ambos talleres se contó con un campus virtual (plataforma Moodle). El taller de lesiones macroscópicas se desarrolló durante noviembre de 2021. Se anotaron 33 alumnos, de los cuales 11 finalizaron el mismo. Se realizaron tres encuentros sincrónicos por Google Meet, durante los cuales se ejercitó con imágenes macroscópicas de lesiones en diferentes tejidos, clasificadas por especie animal. La ejercitación constaba de la descripción de las mismas, así como de la construcción del diagnóstico morfológico. También se discutieron posibles etiologías y enfermedades para cada lesión. Las imágenes se presentaron en Powerpoint y también se ejercitó en las plataformas Polleverywhere y Propof. De los 11 alumnos que cursaron el taller, 8 rindieron el examen final y el 75% de ellos obtuvo un desempeño en la parte macroscópica que superó el 67% del contenido evaluado. El taller de lesiones microscópicas se desarrolló durante noviembre de 2023. Se anotaron 26 alumnos, de los cuales 7 cumplieron el mismo. Se realizaron cuatro encuentros sincrónicos por Google Meet. Previo a cada encuentro, los alumnos recibían en el campus los links a cuatro preparados escaneados (plataforma de la Fundación Davis, USA) por clase, cuya descripción y diagnóstico morfológico debían ser enviados por escrito a los docentes (tarea de la plataforma Moodle), enriqueciendo así la discusión durante la clase. Posteriormente, se realizó una devolución individual a través del campus. De los 7 alumnos que cursaron el taller, 6 rindieron el examen final y el 50% de ellos obtuvo un desempeño en la parte microscópica que superó el 57% del contenido evaluado. A partir de los resultados obtenidos se concluye que la puesta en práctica de estos dos talleres fue útil para los alumnos, si bien se puso en evidencia la mayor dificultad que presenta la descripción de los preparados histopatológicos, por lo que se espera continuar ofreciendo anualmente la posibilidad de apoyo a los alumnos a través de esta herramienta, para seguir fomentando la alfabetización en aquellos aspectos que presentan una mayor dificultad. También se espera incrementar el porcentaje de alumnos inscriptos que finalicen los talleres, para poder arribar a conclusiones más sólidas.

**Palabras clave:** recursos didácticos, ciencias veterinarias, alfabetización

# UN DÍA AGITADO: GESTIÓN DEL TIEMPO

**Simon JA, Rosciani AS\*, Picot JA, Vicentin M.G, Pino M,  
Maruñak SL, Velasco-Pelozo L, Barrientos-Canovas F,  
Duarte E, García A, Amable VI.**

Cátedra de Introducción a las Ciencias Básicas, Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Nordeste

E-mail: [asrosciani@gmail.com](mailto:asrosciani@gmail.com)

Los estudiantes de primer año enfrentan importantes desafíos al transitar de la escuela media a la universidad, como la dispersión en las horas de cursado, la necesidad de mayor autonomía en el estudio y el abordaje de una extensa cantidad de material académico. A esto se suman realidades diversas, desde aquellos que viven solos por primera vez hasta quienes deben encontrar en sus propias casas un espacio de estudio adecuado. El manejo efectivo del tiempo se presenta como un desafío crucial en este contexto. El aprendizaje, como proceso, requiere tiempo, un recurso valioso cuya organización es fundamental para lograr los objetivos académicos. Sin una gestión adecuada del tiempo, los estudiantes pueden encontrarse desbordados, afectando su rendimiento y bienestar. Nos preguntamos si es posible utilizar estrategias de gamificación para enseñar a los estudiantes herramientas de gestión del tiempo en la asignatura "Introducción a las Ciencias Básicas", la primera materia de la carrera de Ciencias Veterinaria. ¿Puede un enfoque lúdico ayudar a los estudiantes a planificar y organizar su tiempo de manera más efectiva? Para explorar esta posibilidad, diseñamos un juego analógico llamado "Un día agitado". La actividad consistió en una serie de tareas que los estudiantes debían completar en un corto período, utilizando recursos como horas definidas de apertura y cierre y la planimetría del Campus para orientarse. Las tareas incluían inscribirse en Alumnado, buscar un libro en la Biblioteca, obtener hielo en el Centro de Estudiantes, recoger comida en el Comedor y regresar al salón. Cada actividad tenía un margen de tiempo limitado, lo que requería una planificación y decisión rápida por parte del grupo, que además no podía separarse para hacerlas de manera individual. La dinámica se estructuró como una competencia, donde el grupo que completara todas las tareas, en el tiempo estipulado y cumpliendo los objetivos planteados y llegando primeros recibía un premio. Esta actividad buscaba desafiar a los estudiantes en su capacidad de planificación diaria, con el objetivo de que luego pudieran aplicar esas habilidades en la planificación a largo plazo. Posteriormente, se les proporcionaron calendarios mensuales y anuales para marcar fechas clave como parciales y presentación de trabajos, y así poder visualizar todas las actividades que debían desarrollar en el bimestre en conjunto. El enfoque gamificado pretende hacer más accesible y motivadora la adquisición de competencias clave para su desarrollo académico. El taller concluyó con un cierre teórico sobre gestión del tiempo, reforzando la importancia de esta habilidad en la vida universitaria. La experiencia mostró que, mediante la estructuración de una actividad lúdica, es posible no solo enseñar conceptos fundamentales, sino también involucrar a los estudiantes de manera activa en su propio proceso de aprendizaje, preparándolos mejor para enfrentar los retos de su vida académica.

**Palabras clave:** Gamificación, habilidades blandas,

# RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA GENERAL EN MEDICINA VETERINARIA -UNLPAM- COHORTE 2024

Gómez MB<sup>1</sup>, Bruni MdA<sup>1</sup>, Castillo M<sup>1</sup>, Clauzure M<sup>1,2</sup>,  
Williamson DM<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Biología General. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLPam. General Pico, La Pampa.

<sup>2</sup>CONICET E-mail: \*[biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar](mailto:biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar)

Biología General es una asignatura de primer año del primer cuatrimestre de la carrera Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de La Pampa. La cursada posee una carga horaria total de 126 h distribuida en 9 h semanales de las cuales 6 h son dedicadas a actividades teóricas y 3 h a actividades prácticas. Se emplean diversas modalidades de enseñanza, incluyendo clases teóricas, seminarios, talleres y prácticas de laboratorio o prácticas especiales. En el año 2024 la cátedra ofreció dos sistemas de regularización y aprobación de la asignatura: a) regularización y examen final: para acceder a esta modalidad el estudiante debe asistir al 75 % de las clases prácticas y/o especiales, aprobar el 75 % de los informes de laboratorios y/o seminarios, y aprobar los exámenes parciales y/o recuperatorios con un mínimo de 6 puntos y rendir y aprobar el examen final. b) regularización y promoción sin examen final: para acceder a esta modalidad, el estudiante debe asistir al 80 % de las clases prácticas, aprobar el 75 % de los informes de laboratorios y/o seminarios y aprobar los exámenes parciales y/o recuperatorios (solo se permite un recuperatorio) con una nota mínima de 7 puntos. Los estudiantes que cumplen con los requisitos de regularidad y no aprueban parciales o recuperatorios tienen la instancia de asistencia cumplida, donde rinden los contenidos de los parciales/recuperatorios desaprobados; si aprueban quedan como estudiantes regulares. En la cohorte 2024 se realizó un cambio en el orden de los contenidos buscando una mejor integración de los mismos con respecto a los años anteriores. La metodología de evaluación fue continua, tanto en las clases prácticas y teórico-prácticas, así como en los seminarios-taller. Se elaboró una planilla individual para cada estudiante, en la cual se registró el seguimiento de sus clases. Los estudiantes rindieron 2 parciales durante el cuatrimestre y aquellos que no alcanzaron los objetivos planteados pudieron recuperar cada uno de los mismos. A continuación, se describe el desempeño académico de los estudiantes de la cohorte 2024. Se inscribieron a través del sistema de gestión académica SIU guaraní 343 estudiantes, de los cuales 109 recursaban la materia. El 35,86% de los estudiantes (123) aprobaron la materia, de estos: 67 estudiantes promocionaron y 56 regularizaron la misma. En condición “no regulares” quedaron 50,72% (174 estudiantes) con opción a asistencia cumplida y 13,41% (46 estudiantes) como libres. Analizando la condición de los 109 estudiantes recursantes, el 41,28% (45 estudiantes) aprobaron la materia, de estos el 44,44% (20 estudiantes) promocionaron. En condición de “no regulares” quedaron 50 estudiantes con opción a asistencia cumplida y 14 estudiantes libres. El repensar y rediseñar el orden de los contenidos de Biología General generó un aumento de los resultados de aprobación tanto en los estudiantes ingresantes como recursantes en relación a las cohortes anteriores.

**Palabras claves:** aprendizaje, ingresantes, recursantes.

# ADAPTACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAMPO AL AULA: ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES EMERGENTES EN ECOLOGÍA, INTEGRANDO CONOCIMIENTOS DE BIOLOGÍA

Williamson DM<sup>1\*</sup>, Bruni MdA<sup>1</sup>, Castillo M<sup>1</sup>, Clazure M<sup>1,2</sup>, Gómez MB

<sup>1</sup>Cátedra de Biología General. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLPam. General Pico, La Pampa.

<sup>2</sup>CONICET E-mail: \*[biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar](mailto:biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar)

Biología General es una asignatura de primer año del primer cuatrimestre de la carrera Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de La Pampa. Durante la cursada, se llevaron a cabo seminarios grupales y colaborativos cuyo objetivo fue integrar los conocimientos que los estudiantes adquirieron durante la materia. El seminario de ecología se diseñó para introducir a los estudiantes en el estudio de las propiedades emergentes de las poblaciones ovinas y caprinas, promoviendo la sustentabilidad y el bienestar animal. Debido a condiciones climáticas adversas, se adaptaron las actividades de campo a una situación problema en el aula. Previamente, los estudiantes visualizaron videos educativos y revisaron material de lectura sobre las propiedades emergentes de las poblaciones y la importancia del relevamiento de majadas ovinas y hatos caprinos. Para el desarrollo de la situación problema, se entregó a los estudiantes una planilla de campo completa con los datos de una majada ficticia (identificación, sexo, edad, condición corporal y observaciones). En relación a los datos ofrecidos, los estudiantes realizaron cálculos y confeccionaron gráficos basados en las propiedades referentes a estructura y dinámica poblacional, como proporción de sexo, proporción etaria, variabilidad, tamaño y densidad poblacional. Además, debieron investigar y relacionar el nombre científico y número cromosómico de la especie en estudio, ejemplificar relaciones intra e interespecíficas, ciclos biogeoquímicos, etc. Finalmente, se evaluaron los resultados obtenidos y se propusieron intervenciones de mejora para la población simulada. El seminario destacó la importancia de la producción sustentable y el manejo adecuado de recursos naturales, integrando diversos ejes temáticos de la cursada de Biología General. Con ello, se logró un enfoque comprensivo y aplicado de los conceptos ecológicos, promoviendo la reflexión crítica y la capacidad de los estudiantes para enfrentar problemas reales en el ámbito de la medicina veterinaria a través de la simulación de experiencias prácticas en el aula.

**Palabras clave:** biología general, experiencia áulica, simulación

# PRÁCTICAS BIOTECNOLÓGICAS PARA RECONOCER GAMETAS EN LA ENSEÑANZA DE LA DIVISIÓN CELULAR Y LA FECUNDACIÓN EN BIOLOGÍA

Castillo M<sup>1</sup>, Gómez MB<sup>1</sup>, Clazure M<sup>1,2</sup>, Bruni MdA<sup>1</sup>, Williamson DM<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Biología General, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa.

<sup>2</sup>CONICET E-mail: \*[biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar](mailto:biologiageneral@vet.unlpam.edu.ar)

Para trabajar los contenidos de división celular y fecundación correspondientes a Biología General en primer año de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de La Pampa, en la modalidad presencial, se implementaron prácticas educativas en relación cercana con un escenario de trabajo real a la profesión, por lo que implicaron manipulación de material *in situ*. El objetivo fue utilizar una estrategia didáctica que permitiera a los estudiantes un proceso de aprendizaje constructivo mediante la recreación de una situación del campo profesional. Se planificó una actividad práctica, para la cual los estudiantes debieron previamente revisar los contenidos teóricos de las unidades referidas a los temas de estudio mencionados, e indagar sobre que biotecnologías asociadas al tema se utilizan en reproducción animal. Para observar gametas masculinas, se hizo una introducción conjunta al respecto y se procedió al descongelado de semen ovino empaquetado en pajuelas y criopreservado en nitrógeno líquido. Se utilizó dicho procedimiento para revisar requerimientos fisiológicos a nivel celular, como permeabilidad de la membrana plasmática, condiciones del medio interno y externo, requerimientos de temperatura, pH y osmolaridad. Guiados por los docentes, los estudiantes observaron el semen en un microscopio óptico identificando células espermáticas y visualizando la motilidad de las mismas. También, se prepararon espermatozoides con tinción eosina-nigrosina para el reconocimiento y descripción de su morfología y vitalidad. Para gametas femeninas, se utilizaron ovarios diseccionados de cerdas, cuyos folículos fueron punzados y su contenido descargado en placas de Petri. En una lupa binocular se observaron los ovocitos, se describieron sus estructuras y se relacionaron conceptualmente respecto a su origen y aptitud para la fecundación. Esta práctica favoreció la aprehensión de conocimientos de los estudiantes mediante la experimentación de maniobras biotecnológicas relacionadas con el campo profesional veterinario ayudando a integrar conceptos teóricos a través de la participación activa *in situ*.

**Palabras clave:** biología general, células, gametogénesis

ÁREA TEMÁTICA: CIENCIAS FORMALES Y BIOLÓGICAS.

# BIONOTICIAS: RELACIONANDO BIOMOLÉCULAS CON ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES

**Gasparotti ML, Melano S, González M, Fiori MS, Stauber DM, Torres A, Machin KV, Kuhm AY, Yamanouchi MT\*, Abanzini A**

Bioquímica de la Carrera de Medicina Veterinaria de la Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos, E.R Gualeguaychú. E-mail:\* [mercedes.yamanouchi@uner.edu.ar](mailto:mercedes.yamanouchi@uner.edu.ar)

El presente trabajo corresponde a un proyecto de innovación e incentivo a la docencia (PIID-UNER), que tuvo como objetivo construir significados en los aprendizajes de las biomoléculas y su aplicación en el campo de la medicina veterinaria y la salud animal. Los ingresantes se enfrentan a una gran cantidad de información teórica y abstracta sobre biomoléculas, metabolismo y enfermedades de los animales, que dificulta su comprensión y aplicación en situaciones reales. Considerando que son los primeros conocimientos adquiridos por los alumnos y si bien las situaciones patológicas se estudiarán en años posteriores, el objetivo fue que apliquen sus saberes para la comprensión de algunas enfermedades con el fin de motivarlos al estudio de la Bioquímica. Considerando que “si la información que se comparte en el aula hace tránsito a la vida cotidiana del estudiante, entonces el conocimiento se vuelve significativo”, es necesario vincular al estudiante a situaciones y problemas que conlleven a la aplicabilidad de los conocimientos. Para desarrollar este proyecto, a los estudiantes divididos en grupos se les proporcionó una lista de temas sugeridos por los docentes, de la que seleccionaron una enfermedad animal relacionada a una biomolécula para estudiar. Posteriormente realizaron una investigación exhaustiva sobre la biomolécula seleccionada y su relación con la enfermedad animal elegida. Se les enseñó cómo buscar, leer y analizar artículos científicos relevantes. Presentaron sus trabajos bajo el nombre de BIONOTICIAS, en forma de charlas breves con el apoyo de presentación en power point, en una clase compartida con docentes y compañeros. Esto permitió que los estudiantes informen sus hallazgos y practiquen sus habilidades de comunicación oral. Fueron evaluados en base a su participación en las actividades del proyecto, la calidad de la investigación realizada, la redacción de las bionoticias y la presentación oral. Finalmente se realizó una encuesta a los estudiantes participantes y oyentes a fin de evaluar el impacto del proyecto en su motivación al estudio de “Bioquímica”. En la misma manifiestan haber comprendido mejor la importancia de los contenidos de la asignatura y la pertinencia de los mismos en la carrera elegida. Destacan además que esta modalidad de trabajo les brindó herramientas para la comprensión, redacción y oratoria en su trayecto educativo.

**Palabras clave:** enfermedades, comprensión, bioquímica.

# HERRAMIENTAS DIGITALES QUE FACILITAN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

**Maldonado JF1, Cayolo F1, Buglione MB1\***

Bromatología, Higiene e Inspección de los Alimentos, Escuela de Veterinaria y Producción Agroindustrial,  
Universidad Nacional de Río Negro.  
E-mail: [mbuglione@unrn.edu.ar](mailto:mbuglione@unrn.edu.ar)

Los estudiantes que hoy tenemos en el aula, en 5to año de la carrera Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Negro, son jóvenes 'centennials', tal como se conoce a aquellos que nacieron a partir del año 2000 y que han vivido siempre en ambientes vinculados con dispositivos móviles. Para los docentes, se torna necesario involucrarse con herramientas digitales que faciliten el proceso de enseñanza y nos acerquen pedagógicamente a la estructura lógica con la que aprenden los estudiantes. De hecho, la motivación mediante el uso de la tecnología en los estudiantes cuando están aprendiendo es esencial para captar su atención. En la asignatura Bromatología, Higiene e Inspección de los Alimentos, diferentes estímulos se desarrollan en contextos digitales que se presentan disponibles en la web o como programas que pueden descargarse en los dispositivos electrónicos. A continuación se van a mencionar herramientas digitales y temas que se trabajan en esta materia: la plataforma Moodle, a través de la cual se presenta toda la materia, se distribuye bibliografía, se comparten clases y videos, se debate en forma de foros, se hacen anuncios; Mural colaborativo Padlet ([www.padlet.com](http://www.padlet.com)) en el que cada estudiante hace aportes (para trabajar temas como normativas del Código Alimentario Argentino y el Reglamento SENASA 4238 /68, noticias de interés en relación a alimentos contaminados, adulterados o alterados); Códigos QR ([www.qrcode-monkey.com/es/](http://www.qrcode-monkey.com/es/)) para registrar asistencias y entregas pautadas tales como los informes de laboratorio, Canva ([www.canva.com](http://www.canva.com)) para la presentación de infografías que permitan exponer investigaciones en temas de zoonosis y conservación de los alimentos; Power Point como soporte de las clases expositivas; Zoom o Google Meet para realizar clases remotas con expertos en temas como control de calidad de chacinados, productos de la pesca o de la industria avícola, Formularios de Google (<https://docs.google.com/forms/>) para encuestas de satisfacción, ruletas para resumir un banco de preguntas evaluativas (<https://ahaslides.com/es/features/spinner-wheel/number-wheel-generator/>); videos de YouTube sobre faena de animales e industrialización de alimentos que nos acercan a conocer los procesos cuando no disponemos de la capacidad para presenciarlos. Éstos constituyen las más frecuentes herramientas digitales que utilizamos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y consideramos que nos acercan a la realidad que viven los estudiantes, quienes aplican tecnología no sólo para su uso personal sino también para aprender en forma dinámica y flexible en la Universidad. A los docentes nos interesa seguir profundizando en las acciones propuestas, mediadas por tecnologías, ya que es evidente que en tanto que las herramientas digitales pueden mejorar la transposición didáctica, los estudiantes pueden ser gestores de su conocimiento utilizando smartphones y computadoras portátiles.

**Palabras clave:** herramientas digitales, proceso enseñanza-aprendizaje, centennials.

ÁREA TEMÁTICA: EDUCACIÓN

# UNA EXPERIENCIA COMPARTIDA ENTRE LA CÁTEDRA DE QUÍMICA Y EL SERVICIO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA: ACOMPAÑANDO TRAYECTORIAS FORMATIVAS

Luna ML1\*, Fascendini P2, Gasparotti ML1,  
Guaita ML2, Eluk D1

1-Cátedra de Química I y II, Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad del Litoral. 2-Servicio de Orientación Educativa. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad del Litoral. E-mail: [mluna@fcv.unl.edu.ar](mailto:mluna@fcv.unl.edu.ar)

El taller se concibe como una práctica educativa centrada en la realización de una actividad específica que se constituye en situación de aprendizaje asociada al desarrollo de habilidades manuales o tareas extraescolares. También es un espacio de relación entre los conocimientos y la vida cotidiana de los estudiantes, con actividades compartidas de carácter práctico o teórico-práctico. Desde el principio constructivista, el educando es el responsable último e insustituible de su propio proceso de aprendizaje. Existen razones de carácter investigativo, pedagógico-didáctico y lingüístico-comunicativo que indican su valor como estrategia multifuncional, interactiva y sistemática, a las cuales se hace referencia en la presente reflexión. Por ello en este caso la comunicación se circunscribe a socializar una propuesta denominada "Talleres de apoyo en estrategias de estudio en el área de la Química" cuyos objetivos centrales son abordar las problemáticas detectadas (manejo de las emociones, estrategias de estudio, procedimientos, uso del tiempo y organización) en una encuesta, con el fin de colaborar en el proceso de aprendizaje, como así también ofrecer métodos como alternativa a los estudiantes que expresan dificultades en química. De los resultados obtenidos de la encuesta podemos observar según el año de ingreso a la facultad: el 50% es del 2023, el 6,1% del 2022, también se registraron alumnos entre el 2010-2015, 2021 y 2019. Las temáticas y focos de interés son el 69,4% en estrategias de estudio, el 55,6% técnicas y resolución de problemas, el 41,7% manejo de las emociones, el 38,9% uso y organización del tiempo. Además, se registró malestar y desorientación en la toma de decisiones y compromisos en las herramientas de estudio, careciendo de estructuras cognitivas. La metodología fue la dinámica de taller, donde los participantes respondieron una encuesta de indagación previa, que consistía en descubrir los mayores obstáculos antes mencionados y detectar a los estudiantes con dificultades en química, que cursaron en reiteradas ocasiones, se invitó a los alumnos que necesitaban acompañamiento en esta propuesta complementaria al cursado. Los mismos estaban secuenciados mediante ejes seleccionados, observando los mejores y más atinados tiempos ejecutivos y sabiendo que podrían resultar más efectivos. La propuesta fueron 3 talleres quincenales, donde los primeros ejes de trabajo fueron el diagnóstico situacional, los canales de aprendizaje, las estrategias de estudio y la resolución de ejercicios (desarrollo de aprendizajes procedimentales). Los contenidos específicos fueron estilos cognitivos, estrategias metacognitivas, estrategias de análisis, síntesis y comprensión de lo leído, resolución de ejercicios, aplicación de teoría, resolución de problemas veterinarios, desglosamiento de consignas, organización de datos y análisis de procedimientos. En el abordaje de técnicas y estrategias de estudio se registró desorganización y dificultad para priorizar tiempos; que repercutió en la selección de ideas y comprensión relativa a las estructuras problemáticas presentadas. Conclusión: la preocupación por romper actitudes acríticas e irreflexivas ha motivado y transformado los sistemas formativos para enfrentar cambios en forma activa. Pensar en estos espacios es un modo de erigir alternativas estratégicas que permitan modificar los complejos entramados de una realidad que requiere otros enfoques.

**Palabras Clave:** taller, estudiantes, estrategias

# SALUD PÚBLICA: A PROPÓSITO DE PROBLEMAS COMUNITARIOS

Muzzio NM\*, Calvano DL

Cátedra de Salud Pública. F.C.V. Universidad Nacional del Chaco Austral. Sáenz Peña. Chaco  
E-mail: nmuzzio@uncaus.edu.ar

Sobre la base del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), dos grupos de alumnos planificaron indagar sobre la “Gestión de residuos sólidos y líquidos”, como así también recabar información vinculada a algunas enfermedades zoonóticas propias de la zona. Previamente se ensayó en el aula conversatorios y trabajos de preparación sobre la metodología de aprendizaje a desarrollar, contacto y entrevistas privadas, gubernamentales, y comunitarias. Zoonosis regionales: los alumnos se apersonaron en organismos asistenciales públicos con deficientes o nulos resultados, se los derivaba perdidamente a sectores, días y horarios sin conseguir información alguna, solo se concretaron encuentros informales con profesionales que informaron muy superficialmente. Como alternativa, se consustanciaron con escasas publicaciones de datos estadísticos oficiales cuya información tendió un manto de sospechas por sus valores. Establecimiento de faena para provisión de carne bovina: se constató permanente contaminación sonora por la actividad y odorífera por la eliminación y acumulación de efluentes líquidos sin tratar en sectores extremadamente cercanos a viviendas barriales; además se visualizaron deficiencias higiénico sanitarias edilicias. Gestión de residuos sólidos: El insalubre escenario hallado, el sinantropismo, la cría informal de animales, y las actividades humanas no fue para nada elogiable. El desinterés por las personas que viven de su ínfimo e insalubre aprovechamiento consterna la sensibilidad humana, compromete sanitariamente el ambiente y a quienes moran en su cercanía. Afloran apremios sin sobre las personas que viven del aprovechamiento material con fines de reciclado para subsistir; los afectados no encuentran otra salida que aceptar las inmorales condiciones establecidas. Graves eventos de salud no pasan desapercibidos. Evaluación e informe final: Se realiza un nutrido y nada despreciable intercambio de la información y datos obtenidos, se formula una autocrítica constructiva para destacar aciertos, errores y deficiencias operativas; se revisan a fondo las acciones desarrolladas y temas abordados. Los alumnos confiesan su conmoción y sensibilización por comportamientos sociales totalmente desconocidos para ellos. La sorpresa personal frente a sus actuaciones como el nivel de autoaprendizaje sanitario, comunitario, social y gubernamental es descollante y desafiante de la realidad. Conclusión: se exponen las experiencias de trabajo. Se elaboran y desarrollan posibles soluciones que van desde “información y asistencia comunitaria para la salud” para mitigar “escenarios insanos” sobre la población. Se proponen contactos con entidades gubernamentales para tratamiento de situaciones no deseadas para el hombre. Se proyectan distintos intervenciones comunitarias y asistenciales.

**Palabras clave:** Gestión, contaminación, sensibilización.

# 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](http://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 correspondien-

tes 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 subtitulará 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 (Spieltogel, 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.
- Vídeo: 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](mailto:revdocenciaveterinaria@gmail.com)

