

Estrategias para la enseñanza de Anatomía Veterinaria

C. Fioretti^{1*}, S. Gigena¹, R. Moine¹, M. Galán¹, H. Mouguelar¹, M. Varela¹, S. González Sanchez¹, J. Natali¹

1-Departamento de Anatomía Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *cfioretti@ayv.unrc.edu.ar

Las situaciones problemáticas que justifican el proceso de Alfabetización Académica en Anatomía son la adquisición del lenguaje técnico anatómico, la expresión oral y escrita, la comprensión lectora y la capacidad para argumentar la realidad. Además, un alto porcentaje de alumnos tienen dificultades para aplicar la nomenclatura anatómica en diferentes temas. Al percibir estas problemáticas propusimos estrategias de lectura para textos científicos y prácticas de escritura en el cursado de la asignatura Anatomía Veterinaria I, para el estudio descriptivo de órganos. Este trabajo se enmarca en el Proyecto PELPA Institucional 2019-2020 de la Facultad de Agronomía y Veterinaria. Los objetivos propuestos fueron: afianzar y evaluar competencias básicas relativas a las prácticas de lectura y escritura en el inicio de la carrera de Medicina Veterinaria, lograr el desarrollo de capacidades para interpretar conocimientos anatómicos y transferirlos a otras asignaturas y promover la habilidad para la comunicación escrita en Anatomía. La metodología empleada consistió en proporcionarles a los estudiantes un material de lectura y una consigna escrita referida a la lectura y escritura; además de la explicación docente de un modelo descriptivo de un hueso en particular. Esto se llevó a cabo durante el cursado de Anatomía Veterinaria I. El aprendizaje de los estudiantes fue acompañado permanentemente durante las clases teórico- prácticas, clases de consulta y talleres específicos de la materia, colaborando los docentes y ayudantes alumnos. La devolución de cada trabajo presentado se realizó con correcciones escritas y una puesta en común oral. La valoración de esta experiencia fue mediante la observación, el análisis de las actividades propuestas y de las producciones escritas. En la escritura, se evaluó la estructura, organización, coherencia, comprensión y conocimientos anatómicos. Se determinó que en el 79% de los estudiantes la lectura propuesta evidenció la reflexión e interpretación del tema. El 75% de los estudiantes elaboraron un texto descriptivo bien organizado, coherente y se identificaron los objetivos planteados. El papel que cumplen la lectura y escritura en la producción de conocimientos es fundamental. En esta experiencia, se hizo énfasis en el aprendizaje significativo de los términos anatómicos mediante relaciones de conceptos previos con los nuevos, evitando un mero aprendizaje memorístico y facilitando la transferencia del conocimiento. Elaborar un trabajo escrito con fines académicos resultó una estrategia que favoreció el desarrollo del lenguaje y el aprendizaje profundo, propio de anatomía.



Formación académica con compromiso social en la enseñanza de la microbiología

M. Lasagno^{1*}, V. Beoletto¹, M. Oliva¹

1- Departamento de Microbiología e Inmunología, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales. Universidad nacional de Río Cuarto. *mlasagno@exa.unrc.edu.ar

Una Práctica Socio-Comunitaria (PSC) fue llevada a cabo por los estudiantes que cursan la asignatura “Biología de los microorganismos” de Licenciatura y Profesorado en Cs. Biológicas de la Fac. de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Naturales, imprimiendo un sentido social a las instancias de aprendizaje académico. La misma se desarrolló en la Vecinal San Martín, sector vulnerable de la ciudad, donde se ofrecen talleres de cocina a los vecinos, con la finalidad de capacitar en la adopción de Buenas Prácticas para la elaboración de alimentos seguros desde el punto de vista higiénico-sanitario, previniendo las enfermedades de transmisión alimentaria. Es indispensable que los participantes de los talleres de cocina adquieran conocimiento de los potenciales riesgos microbiológicos cuando se manipulan alimentos en condiciones inadecuadas, reconociendo el peligro que esto significa para la salud. Esta PSC permitió abordar una de las principales problemáticas socio-comunitarias identificadas por el Consejo Social de la UNRC: la salud pública. A tal efecto se realizaron dos visitas a la vecinal. En el primer taller los estudiantes presentaron el tema “Contaminación microbiana de los alimentos”, destacando las condiciones ambientales necesarias que favorecen o inhiben el crecimiento microbiano en los mismos: temperatura, nutrientes, humedad, acidez y tiempo de incubación. Se los observó muy comprometidos frente al desafío de acercar el lenguaje científico a vecinos de escasa instrucción, adquiriendo habilidad discursiva. Destacaron la importancia de las Buenas Prácticas en la elaboración de alimentos, mediante una adecuada limpieza y desinfección del espacio físico y de los utensilios, con especial énfasis en los hábitos de higiene. Se explicó el modo correcto del lavado de manos. A continuación se recolectaron muestras con hisopo a partir de mesadas, utensilios, y manos de los participantes, antes y después del correcto lavado. Posteriormente se sembraron las muestras en cápsulas de Petri con medio de cultivo y se incubaron 24 h a 37°C. En una segunda visita los vecinos pudieron observar y discutir los resultados, donde se evidenciaron diferencias en la carga microbiana presente en manos sucias, limpias y demás muestras. Se observaron al microscopio óptico los microorganismos desarrollados. La ejecución de este proyecto constituyó un valioso aporte para: - La Comunidad: Los participantes del taller de cocina, que elaboran alimentos para la venta, pudieron comprender la importancia de prevenir la contaminación de los alimentos con microorganismos patógenos responsables de ocasionar enfermedades de transmisión alimentaria. - Los Estudiantes tuvieron la posibilidad de valorar su formación académica abordando problemáticas que se relacionan con su campo profesional. Con esta PSC aprenden los contenidos de la asignatura y simultáneamente contribuyen a la resolución de problemas sociales. Podemos concluir que este taller les imprimió compromiso social a los estudiantes, que cursan sus estudios en esta Universidad Pública.



El estudiante como protagonista de su proceso de aprendizaje: Autoevaluación mediante cuestionarios on line

L. Macor^{1*}, M.V. Anomale¹, O.A. Bocco¹, C.H. Peñafort¹, M. Bruno¹, M.V. Sagardoy¹

1- Departamento de Producción Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *Imacor@ayv.unrc.edu.ar

La autoevaluación es una estrategia que permite al estudiante auto-regular su proceso de aprendizaje. Puede tomar conciencia de su progreso, actúa como estímulo y refuerzo del aprendizaje. La autoevaluación aporta a la valoración y reflexión sobre el mismo y está pensada para promover, entre otras cosas, la distribución de aprendizaje en el tiempo. El objetivo del presente trabajo fue analizar el uso de autoevaluaciones optativas en la materia Producción de Carne Bovina I, en Ingeniería Agronómica y Medicina Veterinaria, durante 2017 y 2018, con aproximadamente 250 estudiantes por año. Se utilizaron formularios on line correspondientes a la plataforma Google, que eran compartidos en el grupo de Facebook de la asignatura, al terminar las clases teóricas o bien un tema determinado. Se registraron 2100 ingresos en dos años, para 15 formularios, en las dos carreras. Cerca del 80% de los mismos se realizó en diferentes momentos durante el cursado, el 10% dentro de la semana que se dictó el tema, y el 10% en forma posterior al cursado, incluso un año después fuera del cursado de la asignatura. Los estudiantes los utilizaron como herramienta de estudio durante la cursada, posiblemente para repaso para parciales y finales. La utilidad que le dieron los estudiantes a la herramienta durante la cursada se evaluó mediante una encuesta semiestructurada optativa, que se realizó al finalizar cada asignatura. De los encuestados el 40% había realizado más de 8 cuestionarios, el 23% de 5 a 8, el 20% de 3 a 5, el 12% menos de 3 y el 4% ninguno. Cerca de 80% de los estudiantes estuvo de acuerdo en mayor o menor medida en que la realización de cuestionarios le permitió fijar conocimientos teóricos de la clase, realizarlo hizo que fuera más fácil estudiar para el parcial, y le otorgó seguridad para llegar a esta instancia. Por parte del equipo docente se observó que si bien insume tiempo elaborar los formularios, la tecnología persiste en el tiempo, y una vez realizados se requieren pequeñas modificaciones para adaptarlo. Conjuntamente el análisis de los resultados de los mismos durante el cursado de la asignatura resulta en una metodología rápida y eficaz que permite conocer la apropiación, o el nivel de dificultad, de los estudiantes sobre algunos temas en forma previa a la evaluación propiamente dicha y considerar los temas en los espacios de consulta. Los formularios proveen una retroalimentación inmediata que permite al estudiante re-aprender conceptos, e identificar los temas que necesita reforzar. La autoevaluación permite incorporar, en cierta medida, a los estudiantes en el proceso evaluativo, desde una mirada más formativa, otorgándole mayor autonomía y favoreciendo el proceso de aprendizaje.



Ovariohisterectomía y ovariectomía en Caninos en un material didáctico

A. C. Picchio Sarry ¹

1- Departamento de Clínica Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *cecipicchio@gmail.com

Tanto la ovariohisterectomía (OHE) como la ovariectomía (OE) son técnicas de rutina en la clínica veterinaria de los pequeños animales. Si bien se realizan desde hace mucho tiempo, en los últimos años ha cobrado gran importancia para el control de poblaciones caninas y felinas, prevención de patologías tales como piómetra, torsión uterina, neoplasias mamarias, ováricas, quistes ováricos, hiperplasia del piso de la vagina, entre otras. Se han llevado a cabo numerosas campañas de castración masiva de perras y gatas, algunas gratuitas, para controlar la superpoblación. No todas se realizan en las condiciones adecuadas, o por personas capacitadas debidamente. Es una maniobra que debe ser efectuada por un veterinario preparado, con un correcto protocolo anestésico y una recuperación controlada para asegurar el despertar tranquilo y con el menor dolor posible del paciente. En el presente trabajo se describe el material didáctico producido en marco de una adscripción en el departamento de Clínica Animal de Facultad de Agronomía y Veterinaria. Se ha realizado una descripción de la anatomía quirúrgica que comprende el aparato reproductor de la hembra, con topografía, división quirúrgica del abdomen, descripción de técnicas: ovariohisterectomía por laparotomía por línea media y la ovariectomía por laparotomía para costal alta. Los protocolos anestésicos con premedicación, inducción y mantenimiento. Se describen los cuidados post operatorios y las posibles complicaciones. Además un anexo con fotografías de diferentes procedimientos quirúrgicos llevados a cabo en el Servicio del Hospital de Cirugía de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Las mismas corresponden a pacientes que consultan al hospital por alguna patología y que deben ser sometidos a cirugía como parte del tratamiento quirúrgico, y otras pertenecen a pacientes del refugio La Cuchita a cargo del Centro de Estudiantes de la carrera de Medicina Veterinaria de dicha facultad. Luego de la experiencia realizada con los pacientes del Servicio de Cirugía del Hospital de Clínica Animal de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto, hemos comprobado lo valioso de los registros de imágenes en fotografía y/o video de las distintas maniobras y técnicas quirúrgicas empleadas. Las fotografías mediaron como recurso en el momento de preparar este material didáctico como también documentar un caso clínico para ver la evolución del paciente.



Actividades de escritura en estudiantes de Medicina Veterinaria

A. Pereyra¹, S. Arsaute^{2,3}, J. Lombardelli¹, M. Fiorimanti^{1,2}, A. Cristofolini^{1,2}, A. Alfonso¹, B. Cassina¹, K. Tiranti¹, C. Merkis^{1*}

1-Área de Microscopía Electrónica, Departamento de Patología Animal, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *cimerkis@gmail.com

2-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

3- Departamento de Microbiología e Inmunología, Facultad de Ciencias Exactas, Físico Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto.

Se ha evidenciado que existe una brecha entre las prácticas de lectura y escritura del nivel secundario y las prácticas académicas del nivel superior. En este sentido se planteó incorporar procesos alfabetizadores en el módulo de Parasitología de la asignatura Microbiología (Cód. 3070), con el objetivo de evaluar la producción escrita de los estudiantes durante el cursado de dicha asignatura. Para llevar a cabo este estudio, en una primera instancia los alumnos dibujaron una estructura parasitaria sin previa visualización al microscopio óptico, acompañado de un texto descriptivo. Posteriormente, luego de realizar una técnica coproparasitológica y de la observación al microscopio óptico, dibujaron nuevamente para comparar y enriquecer lo redactado en la primera actividad. En la primera parte se observó que los estudiantes incluían las características de las estructuras parasitarias en forma de ítems. Mientras que en la segunda, se detectó en la redacción la inclusión de conectores y frases completas coherentes. Los escritos de esta última actividad se clasificaron en tres grupos de acuerdo a la redacción y el contenido teórico específico. Por otra parte, en el parcial escrito se evaluaron tres preguntas a desarrollar y se clasificaron teniendo en cuenta los mismos criterios anteriores. Los datos recopilados fueron cargados en una base de datos Excel y analizados de forma descriptiva porcentual. De un total de 106 alumnos, el 55% realizó escritos acordes a la actividad. A su vez, el 28% del total se destacó por incluir en sus textos una buena redacción y la teoría fue correcta. En los parciales, en la primera pregunta el 78% escribió respuestas con un buen nivel de redacción. En la pregunta 2, solo el 32% de los alumnos lo hizo. En la última pregunta, solo el 18% de los alumnos tuvo un buen nivel de escritura. Además se realizó una comparación entre la redacción de los textos de la actividad con los del examen parcial, determinando que en 10 de ellos se observó una mejoría en la producción de textos. Concluimos que la mayor parte de los estudiantes son capaces de escribir textos descriptivos a partir de la interpretación de diferentes estructuras biológicas que observan al microscopio durante las actividades teórico-prácticas. Es importante continuar trabajando en este sentido, para reducir la cantidad de estudiantes que no son capaces de interpretar adecuadamente las consignas y puedan redactar textos en distintas instancias evaluativas, así como también redefinir la elaboración de consignas que promuevan la redacción escrita.



Percepción y performance de los estudiantes en la comunicación escrita en la asignatura planeamiento agropecuario.

J. de Prada¹, H. Gil¹, C. Pereyra^{1*}, E. Cahe^{1**}, V. Becerra¹

1- Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *cpereyra@ayv.unrc.edu.ar, **ecahe@ayv.unrc.edu.ar

Las dificultades percibidas en la comunicación escrita de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Agronómica fueron abordadas como una competencia transversal en el proyecto PIIMEG-2013, "Enseñanza de Competencias Transversales en la Ingeniería Agronómica", integrado por 11 asignaturas de la carrera. En Planeamiento Agropecuario, se incorpora la comunicación escrita como un objetivo específico del programa. La experiencia se inició con el desarrollo de un material didáctico que puso en valor la escritura profesional en planificación y proyectos. Sobre dicho material se trabajó en aula la elaboración de un párrafo en base a datos e información secundaria, y se evaluó en los informes de esos prácticos. El proceso se completó con la presentación de una muestra acotada de informes con elaboraciones contrastantes, promoviendo la participación de los estudiantes para analizar las producciones realizadas según criterios de veracidad, precisión, estructura-claridad y cohesión-coherencia. La experiencia lleva cuatro cohortes (año 2014, 2015, 2016 y 2017). El objetivo de este artículo es sistematizar la percepción de los estudiantes sobre la valoración de la comunicación escrita en la actividad profesional, por un lado, y por otro, presentar los resultados de la aplicación de la propuesta académica entre cohortes con y sin participación en la experiencia arriba mencionada. La metodología para evaluar la práctica pedagógica considera los informes de los años: 2012, 2013, y se los contrasta con los informes de los estudiantes de las cohortes en las que se incluyó la práctica. Para cada año, del total de informes entregados por los estudiantes, se selecciona el primero y el décimo informe donde ya se realizó la experiencia. Dentro de ellos se evalúan los párrafos de dos respuestas según los atributos arriba mencionados. La percepción de los estudiantes fue relevada mediante una encuesta online con cuestionario estructurado en tres partes: a) jerarquía de la comunicación escrita dentro de los problemas relevantes de la profesión; b) la valoración de las actividades desarrolladas por la asignatura en relación con el tema, y c) las variables demográficas. Los resultados muestran que los estudiantes no mejoran significativamente la performance de la escritura (de un párrafo) pero los estudiantes que han sido expuestos ante esta práctica pedagógica tienen un mayor reconocimiento de la importancia de la comunicación escrita y oral en la profesión.



Acceso y uso de TIC en productores familiares porcinos en el Centro-Sur de Córdoba, Argentina y Oeste de Santa Catarina, Brasil

F. Giovannini^{1*}, G. Cimadevilla², C. Miranda Guedes³

1- Departamento de Economía Agraria, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto. *fgiovannini@ayv.unrc.edu.ar

2- Departamento de Comunicación, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto.

3- Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Este estudio analiza en forma comparativa la conducta de productores familiares porcinos en relación a la adopción de Tecnologías de Información y Comunicación TIC a nivel de unidades productivas, incluyéndose telefonía celular y fija, computadoras, internet y otras aplicaciones como sistemas automáticos de ventilación, de alimentación y sistemas electrónicos de identificación animal. La hipótesis de trabajo planteó que la conducta de los productores porcinos en relación al grado de adopción de TIC para gestionar sus sistemas productivos está condicionada por variables del ambiente econotécnico en el cual están insertos. Más específicamente que es más esperable que aquellos productores que participan de sistemas de producción integrada adopten más innovaciones TIC que aquellos que producen en sistemas independientes; por cuanto esas adopciones responden a los propios requerimientos de búsqueda de eficiencia y control productivo propio de los sistemas integrados y así lo requieren. El objetivo fue identificar características sobre acceso, uso y apropiación de TIC para mejorar gestiones productivas y económicas en productores porcinos actuantes en regímenes de producción diferenciada: a) mediante un sistema heterogéneo de integración en el centro Sur de Córdoba, Argentina y b) un sistema de integración más homogénea en el Oeste de Santa Catarina, Brasil; con el objeto de explicar el modo en que el ambiente econotécnico de producción se constituye en factor diferencial para favorecer la incorporación de TIC. Para su desarrollo se utilizó un enfoque cualitativo, heurístico y problematizador, mediante estudio de casos. Los resultados permiten destacar: el acceso significativo a telefonía fija y celular, a computadoras, Internet y en menor medida a dispositivos para control de temperatura e identificación animal para ambos casos; el uso habitual de telefonía celular en comunicaciones entre integrantes del sistema productivo, con técnicos, proveedores de insumos y compradores; bajo aprovechamiento de opciones virtuales en e-gobierno, banca electrónica, asesoramiento y capacitación, escaso uso de redes sociales con fines productivos; mayor homogeneidad en uso de programas informáticos para control de gestión en el caso de Brasil, asociado a exigencias de empresas integradoras, aunque con bajo uso para planificación y escasa integración entre gestión productiva y económica en ambos casos. El asesoramiento, la participación de jóvenes en los emprendimientos, las habilidades digitales y la integración con agroindustria incidieron en un mayor uso de TIC para la gestión como parte de rutinas preestablecidas, pero con escasa apropiación en la modificación de prácticas y en el fortalecimiento de capacidades para resolución de problemas individuales y de conjunto. Se considera que la mejor comprensión sobre la forma de vinculación de estos productores con las TIC brinda elementos para orientar políticas públicas y empresariales y aprovechar estas tecnologías como elemento favorable del proceso de desarrollo más equitativo.

