

BIENESTAR ANIMAL DE POLLOS PARRILLEROS: EXPERIENCIA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA CON UNA ESCUELA AGROTÉCNICA

Bertola, A.^{1,3}; Brouard, R.¹; Schwarz, L.¹; Armand, E.¹; Santos, L.¹; Luján, M.¹; Agüero, G.²; Romero, C.²; Moreno, C.²; Pen, C.¹

¹Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Anatomía y Fisiología Animal. Córdoba. Argentina.

²Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Asesoría Pedagógica. Córdoba. Argentina.

³CONICET. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos Córdoba (ICYTAC). Córdoba. Argentina.

cecipen@unc.edu.ar

RESUMEN

La Extensión Universitaria desempeña un papel crucial al orientar la investigación y la labor académica hacia las demandas sociales, integrando cultura, ciencia y tecnología. En 2023, el espacio curricular Anatomía y Fisiología Animal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, llevaron adelante un proyecto de extensión en una institución educativa secundaria. El proyecto buscó mejorar la transición de estudiantes de nivel medio a la universidad, abordando específicamente el Bienestar Animal en la crianza de pollos parrilleros. La experiencia adoptó un enfoque integral, combinando teoría y práctica, y se desarrolló mediante encuentros semanales con dinámicas educativas y actividades lúdicas. Se aplicaron encuestas para evaluar la percepción de los participantes, destacando la mejora en la comunicación entre estudiantes y docentes. La iniciativa contribuyó al desarrollo de competencias y habilidades, cumpliendo con el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible de la ONU, que promueve la "educación de calidad". A su vez, favoreció la articulación entre el nivel secundario y la universidad.

Palabras clave: Articulación, Competencias, Escuela Media, Desarrollo Sostenible.

INTRODUCCIÓN

La Extensión Universitaria orienta la investigación y el trabajo académico en función de las demandas sociales, integrando la cultura, la ciencia y la tecnología (Pugliese, 2003). Por otra parte, la extensión permite circular, comunicar y apropiarse socialmente los conocimientos (Gasparri, 2016), favoreciendo la democratización de los mismos y el diálogo con los saberes, habilidades y valores sociales (Arocena, 2014; Wursten, 2022).

En la actualidad, la tendencia respecto a las prácticas extensionistas permiten valorarlas como trabajo académico en simetría con la docencia y la investigación; además de, incorporarlas como actividades curriculares de las carreras para generar un trabajo de integración entre las funciones universitarias: académica, de investigación y de extensión (Wursten, 2018).

De este modo, la extensión universitaria contribuye a la formación de los futuros profesionales como sujetos capaces comprender y consustanciarse con el entorno social para poder transformarlo y contribuir al bien común (Tommasino y Cano, 2016; Zavaro Pérez, 2020).

En el marco de estos lineamientos, en el año 2023, docentes y ayudantes alumnos del espacio curricular Anatomía y Fisiología Animal (AyFA) junto con el Área de

Asesoría Pedagógica de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba (FCA - UNC) realizaron una intervención en el marco de un proyecto denominado "Bienestar animal de pollos parrilleros: una experiencia extensionista y de articulación entre el nivel secundario agrotécnico y la Facultad de Ciencias Agropecuarias UNC". El eje estaba centrado en la temática del Bienestar Animal (BA) en pollos parrilleros. La iniciativa surgió, a partir de las demandas específicas planteadas desde la escuela agrotécnica, para mejorar las condiciones y estrategias institucionales que faciliten el tránsito del nivel medio a la universidad, los procesos de aprendizaje, la calidad de la formación, el progreso en los estudios y la graduación (Geneyro, 2007). La elección de la temática se origina, por un lado, a la línea de investigación que se abordó desde AyFA en dicho período y, por otro, a las exigencias curriculares en torno a los distintos sistemas productivos (entre ellos, pollos parrilleros) de la escuela agrotécnica. El BA es un área de estudio compleja y multidisciplinaria en la que intervienen distintos aspectos. En las últimas décadas, se ha evidenciado un interés creciente por esta temática a nivel mundial. Los consumidores se muestran interesados por el trato que reciben los animales en general, y particularmente aquellos criados,

transportados y sacrificados para la producción de alimentos, mientras que muchos productores lo consideran como una parte integrante de las características de calidad de sus productos (Harper y Henson, 2000; Webster, 2001). El BA no es un requisito más a cumplir impuesto por mercados, sino una herramienta dentro de las cadenas de valor que tienen como fin promover la calidad, inocuidad y competitividad de los productos (Méndez et al., 2023). En Argentina, el BA cuenta con respaldo legal debido a la adhesión del país a la Declaración Universal de los Derechos de los Animales, que incluye las normativas de Bienestar Animal. Estas normas han sido ratificadas por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En este sentido, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) creó en el año 2002 la Comisión Nacional de BA cuyo objetivo es el de elaborar documentos pertinentes al mismo.

Por otra parte, el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible 2030 enuncia la “educación de calidad” para garantizar condiciones inclusivas, equitativas y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (ONU, 2023). En esa línea, la extensión universitaria se presenta como una oportunidad para contribuir al desarrollo de competencias en las comunidades, que son útiles en todos los aspectos de la vida. Tobón (2004) define a las competencias como una combinación y coordinación entre el saber conocer, el saber hacer y el saber ser. Estas capacidades y habilidades permiten el desempeño de manera efectiva en diversas situaciones, tanto en el ámbito personal como profesional, contribuyendo al desarrollo integral de las personas.

En tal sentido, la finalidad de este proyecto fue establecer nexos con una institución educativa secundaria, formadora de personas intervinientes en la cadena agropecuaria. El propósito fue articular y democratizar los contenidos y saberes necesarios para contribuir a desarrollar capacidades y habilidades que permitan observar falencias, virtudes y posibles soluciones productivas para promover el confort animal y propender al BA en sus sistemas productivos.

De acuerdo con lo expuesto, el objetivo de este trabajo es describir la experiencia de intervención extensionista del BA en la producción de pollos parrilleros que tuvo lugar, en el año 2023, entre la FCA-UNC y la Escuela Agrotécnica (I.P.E.A) N° 217 Ing. José Barrionuevo.

METODOLOGÍA

La experiencia se desarrolló en el Instituto Provincial de Educación Agrotécnica (I.P.E.A) N° 217 Ing. José

Barrionuevo. La institución se encuentra ubicada en la ciudad de Villa del Totoral, en la provincia de Córdoba, a 106,6 km de la ciudad capital. Este centro educativo pertenece al sector público estatal, es de ámbito urbano y cuenta con una matrícula de 117 alumnos. En esta experiencia se trabajó con 23 estudiantes de primer año del secundario.

En forma previa al inicio de las actividades con los alumnos, se realizaron encuentros virtuales y presenciales para realizar el diagnóstico de la institución. A su vez, se consensuaron las expectativas y necesidades del equipo docente y directivos de la escuela.

Posteriormente, se desarrolló un ciclo de charlas y actividades lúdicas relacionadas al BA de pollos parrilleros. Las mismas estuvieron a cargo del equipo docente de Anatomía y Fisiología Animal y los ayudantes alumnos de este espacio curricular, bajo la supervisión del área de Asesoría Pedagógica. La modalidad de trabajo implementada fue la de “aula-taller”, que pone el eje en la participación de todos los protagonistas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Cámara et al, 2014), como así también, la estrategia didáctica de “aprendizaje basado en juegos”.

Se realizaron cuatro encuentros semanales, estructurados de la siguiente manera:

- Primera instancia: exposición dialogada de los contenidos.
- Segunda instancia: resolución de actividades lúdicas por medio de la transferencia de los contenidos desarrollados a la práctica.
- Tercera instancia: cierre grupal y conclusiones del encuentro.

Los contenidos y las actividades desarrolladas en esta experiencia se mencionan en la **Tabla 1**.

Con la finalidad de conocer la percepción de los alumnos y docentes de la escuela agrotécnica sobre la experiencia extensionista desarrollada, se realizaron encuestas con preguntas semi-estructuradas y abiertas. Para ello, se utilizó como instrumento de recolección de datos un cuestionario de Google Forms, el cual fue enviado por e-mail. La información obtenida fue procesada de forma cualitativa, mediante la construcción de categorías analíticas, y de forma cuantitativa por medio de análisis de frecuencias utilizando el programa Infostat.

RESULTADOS

Se trabajó desde una mirada integral y transversal de la enseñanza y el aprendizaje, la cual favoreció la construcción de saberes teórico - prácticos y el desarrollo de capacidades específicas de la formación del técnico.

Durante el proceso, se procuró que los saberes desarrollados tuvieran la mayor aproximación posible a

situaciones vinculadas a aspectos socioculturales y económicos productivos de la región.

Tabla 1. Contenidos desarrollados y actividades lúdicas realizadas para cada temática.

Contenidos desarrollados	Dinámica de actividad lúdica
Bienestar animal	Teatralización del comportamiento de los pollos en estado de bienestar versus estado de estrés.
	Sopa de letras con conceptos relacionados al bienestar animal.
Comportamiento animal	Armado de palabras de comportamientos naturales de los pollos.
Alimentación de pollos parrilleros	Clasificación de los alimentos aptos para el consumo de pollos.
	Identificación de alimentos a partir de muestras.
Cierre del proyecto	Stands en la feria de la escuela

Los alumnos resolvieron las actividades lúdicas propuestas: resolución de sopa de letras (**Figura 1**), y teatralización del comportamiento avícola bajo los principios del BA (**Figura 2**). Esta última permitió desarrollar competencias tales como, capacidad creativa y capacidad para actuar en nuevas situaciones.

En el cuarto encuentro se concretó la temática de “alimentación de pollos parrilleros”, los/as alumnos/as identificaron, a partir de muestras, los diferentes tipos de alimentos utilizados en la producción avícola (**Figura 3**).

Las diversas actividades permitieron incrementar la comunicación entre sus pares y con los/as docentes.



Figura 1. Resolución de la sopa de letras correspondiente a conceptos del bienestar animal.

La totalidad de docentes encuestados de la escuela agrotécnica afirmaron que, las actividades desarrolladas contribuyeron a favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales en el alumnado. Las distintas actividades propuestas fomentaron el trabajo colaborativo y en equipo, contribuyendo a desarrollar

habilidades interpersonales y a fortalecer el vínculo tanto entre sus pares como con los/as docentes. Además, se contribuyó al desarrollo de competencias tales como la capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes, ya que los/as alumnos/as interactuaron entre ellos/as desde un ambiente positivo. Además, el estudiantado mostró actitudes tales como respeto por la diversidad y multiculturalidad.



Figura 2. Teatralización del comportamiento de los pollos utilizando diversos elementos.

CONCLUSIONES

Esta propuesta favorece la articulación entre el nivel secundario y la universidad; además funciona como estrategia de fortalecimiento de acciones y propuestas educativas integradas entre ambos niveles. A su vez, responde a las necesidades y demandas vinculadas al desarrollo local y regional, a la promoción social y a la formación de recursos humanos calificados y comprometidos con el medio.

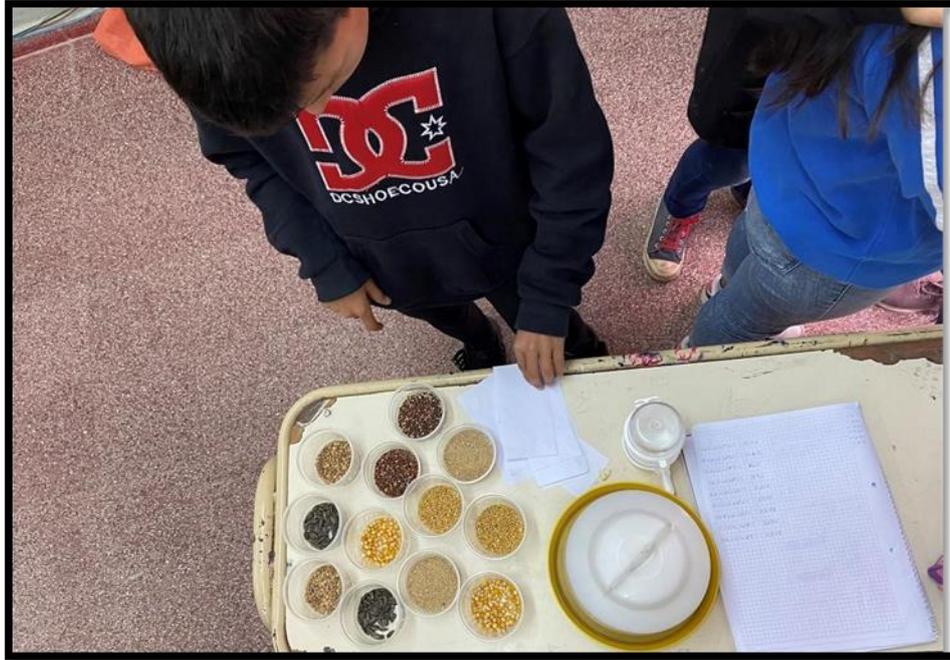


Figura 3. Trabajo colaborativo desarrollado en relación a los contenidos de alimentación de pollos parrilleros.

Consideramos relevante la propuesta de este proyecto de extensión, en las que las partes involucradas se vieron beneficiadas por medio de las acciones sustentadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Entre ellos, destacamos el cuarto ODS que hace referencia a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, como así también el fomentar posibilidades de aprendizaje durante toda la vida; y al segundo ODS, “hambre cero”, que se enfoca en asegurar el acceso de toda la población a una alimentación nutritiva, sana y suficiente, como así también a la producción y consumo responsables.

En el marco de estos lineamientos, este proyecto apuntó a la concientización sobre la importancia de trabajar desde la escuela secundaria con el tema del BA en relación a demandas específicas que surgió de dicha institución agrotécnica de la provincia de Córdoba y que tienen dentro de su currícula la producción de pollos parrilleros, entre otras.

Es necesario enfatizar el trabajo interdisciplinario llevado a cabo entre el espacio curricular Anatomía y Fisiología Animal y Asesoría Pedagógica.

En síntesis, la extensión tiene un importante rol articulador entre la universidad y la sociedad, como medio para democratizar los conocimientos, construyendo saberes entre todos, logrando beneficios mutuos y aportando soluciones a las problemáticas que enfrentamos como sociedad.

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Provincial de Educación Agrotécnica (I.P.E.A) Nº 217 Ing. José Barrionuevo de la ciudad de Villa del Totoral por convocarnos a realizar este proyecto y abrirnos sus puertas. A la Secretaría de Extensión de la FCA, UNC, por posibilitarnos los medios necesarios para llevar adelante esta experiencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Arocena R. 2014. La investigación universitaria en la democratización del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS*, 27(9), 85-102. Recuperado de: <http://www.revistacts.net/contenido/numero-27/lainvestigacion-universitaria-en-la-democratizacion-del-conocimiento/>.
- Cámara A, Lucchese M, Novella M, Fernández R, Benítez M, Theiler G. 2014. Articulación Educativa entre la Universidad y la Secundaria abordada desde la Virología. *ExT: Revista de Extensión de la UNC*. 1-13.
- Gasparri E. 2016. La comunicación social de las ciencias como política universitaria. Límites y potencialidades en la Universidad Nacional de Rosario [Tesis doctoral]. Rosario: Universidad Nacional de Rosario.
- Geneyro JC. 2007. Algunos dilemas y desafíos para la universidad. [Editorial]. *Salud Colectiva* 3(1):5-7.
- Harper G, Henson SJ. 2000. Consumer values and farm animal welfare – the United Kingdom Interviews Report. EUFAIR CT98-3678, Reino Unido.
- Méndez L, Tóffoli G, Costamagna D, Leva P. 2023. Tambos y bienestar animal. Experiencia de extensión universitaria con una escuela agrotécnica. *Revista*

- Masquedós, 8(9), 1-16.
- Naciones Unidas. 2018. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3), Santiago.
- Pugliese JC. 2003. Políticas de Estado para la Universidad Argentina Balance de una gestión en el nuevo contexto nacional e internacional. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Secretaría de Políticas Universitarias.
- Tobón S. 2004. Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Universidad Complutense de Madrid.
- Tommasino H, Cano A. 2016 Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: Tendencias y controversias. *Universidades* 67: 7-24. Recuperado de: <https://bit.ly/30eorO3>
- Webster AJ. 2001. Farm animal welfare: the five freedoms and the free market. En "The Veterinary Journal", Estados Unidos, N°161. P: 229-237.
- Wursten AG. 2018. Investigar sobre extensión. El caso de la Universidad Nacional de Entre Ríos. *Revista +E*, 8(8), 26-43.
- Wursten AG. 2022. Ciencia, tecnología y sociedad: el potencial de la extensión universitaria como interfaz mediadora. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad —CTS*, 17(50), 37-63.
- Zavaro Pérez C. 2020. Extensión, prácticas integrales y transformación social: la Investigación Acción Participativa (IAP) como fundamento y praxis. En *Revista Masquedós* N° 5, Año 5. Secretaria de Extensión UNICEN. Tandil, Argentina.